

Evgeniya Benenson, Larisa Itina
Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

MATEMATIKK

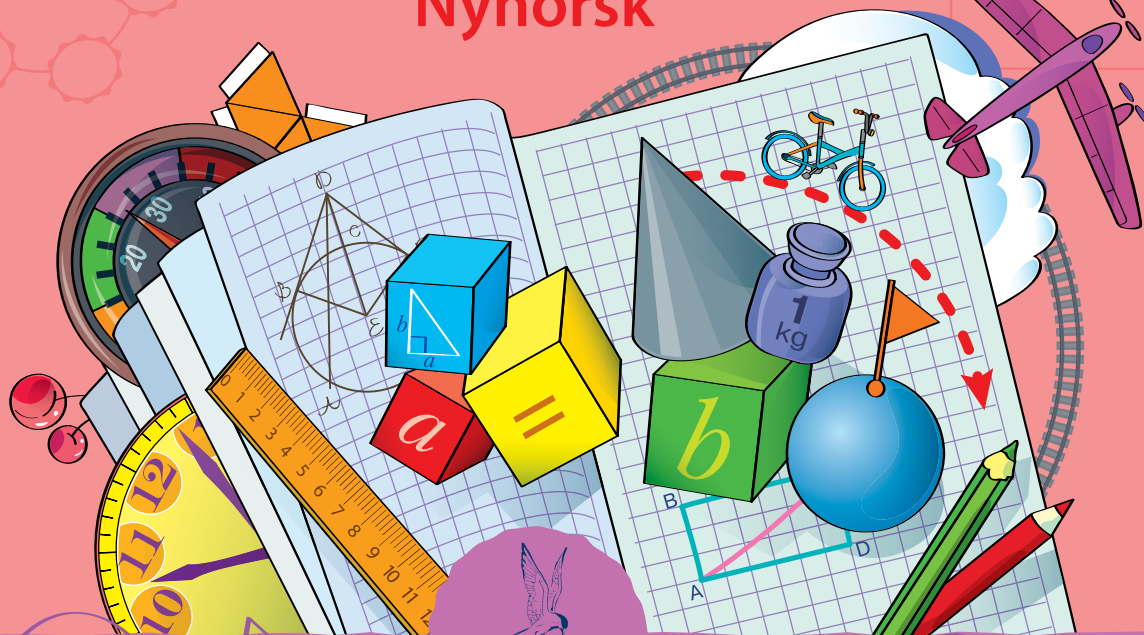
4. KLASSE

OPPGÅVEHEFTE

4A

Blank writing area with four horizontal lines.

Nynorsk



BARENTSFORLAG

Oppgåvehefte 4A er ein del av læreverket Matematikk 1- 4.

© Barentsforlag, 2020

1. utgåve/1. opplag 2020

© FEDOROV Publishing House

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Matematikk 4 er eit russisk læreverk som er omsett og omarbeidd av Natasha Blank, Kjersti Melhus og Cato Tveit, Universitetet i Stavanger. Til nynorsk ved Åsmund Lillevik Gjære, Universitetet i Stavanger.

Illustratørar: Aleksandra Thomson

Trykkeri: Neografia, Slovakia

ISBN 978-82-93729-27-3

Materialet i denne boka er omfatta av føresegnene i åndsverklova. I følgje lov om opphavsrett til åndsverk er det ikkje tillate å kopiere eller mangfaldiggjere denne boka eller delar av ho utan skriftlig tillating frå copyright-innehavarane. Kopiering i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndraging, og kan straffast med bøter eller fengsel.

Alle førespurnader om utgjeving av læreverket kan rettast til:

Barentsforlag

Fr. Nansensgt. 11

9900 Kirkenes

E-post: post@barentsforlag.com

www.barentsforlag.com

www.matematikklandet.no

Evgeniya Benenson, Larisa Itina

Natasha Blank, Kjersti Melhus, Cato Tveit

MATEMATIKK

4. klasse

Oppgavehefte

4A

Nynorsk



BARENTSFORLAG

AREAL AV FIGURAR

1

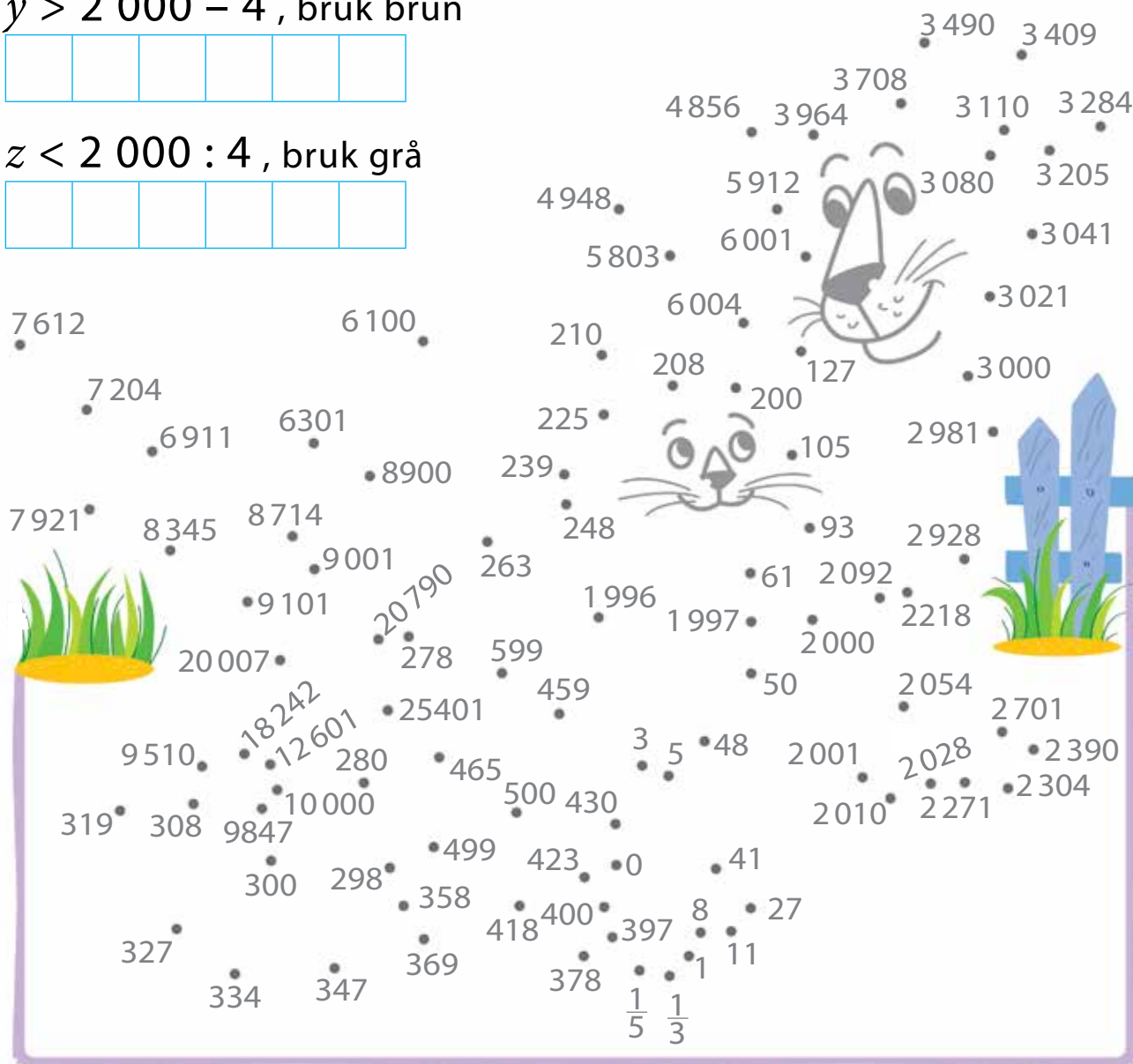
Forbind punkta med rett farge slik at tala som passar inn i dei to ulikskapane kjem i stigande eller søkkande rekkefølge.

$y > 2\,000 - 4$, bruk brun

--	--	--	--	--	--

$z < 2\,000 : 4$, bruk grå

--	--	--	--	--	--



- Finn tala som står ved endepunkta av den brune linja, og skriv dei inn i tabellen.

Titusenarar	Tusenarar	Hundrarar	Tiarar	Einarar

2

Sjekk kor rask du er til å rekne.

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

$$\begin{array}{r}
 6 \ 2 \ 7 \ 0 \ 9 \ 5 \\
 + 3 \ 7 \ 2 \ 4 \ 1 \ 6 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \ 7 \ 9 \\
 + 2 \ 5 \ 7 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 9 \ 9 \ 2 \ 4 \ 6 \\
 - 5 \ 7 \ 9 \ 8 \ 9 \ 7 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 4 \ 6 \\
 - 5 \ 7 \ 9 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9 \ 0 \ 0 \ 5 \\
 - 4 \ 8 \ 7 \ 9 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad 8 \ 7 \\
 + 7 \ 9 \ 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7 \ 3 \ 1 \\
 - \quad 9 \ 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 4 \ 7 \ 8 \\
 + \quad 9 \ 9 \ 9 \\
 \hline
 \end{array}$$

Sjekk om du gjorde alt rett. Dersom du finn feil, så rett dei.

Kor mange feil hadde du?

3

Løys rebusen.



Finn verdien av denne storleiken for:

a) Rektangelet rundt rebusen: b) Eit kvadrat med sider 8 m: c) Ei rute i ruteboka di:

- 4 Plasser to bord i rommet slik at det vert like mange bord ved kvar vegg.



- 5 Ein konvolutt inneheld kort med desse tala:



Teikn langs kanten av korta:

- med **raudt** dersom det er ein brøk
- med **blått** dersom det er eit naturleg tal

Nummerer alle tala slik at dei kjem i stigande rekkefølge (skriv nummera under korta).

Kva er det minste antalet kort du må trekke ut av konvolutten (utan å sjå) for å vere sikker på at minst eitt av korta er:

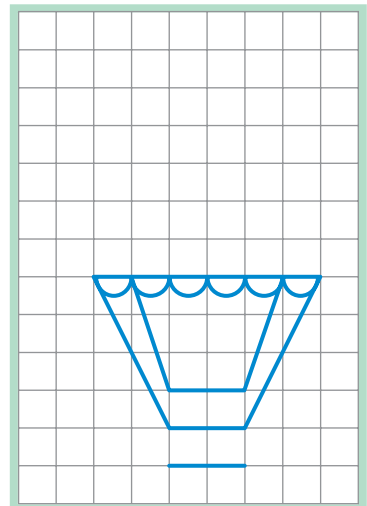
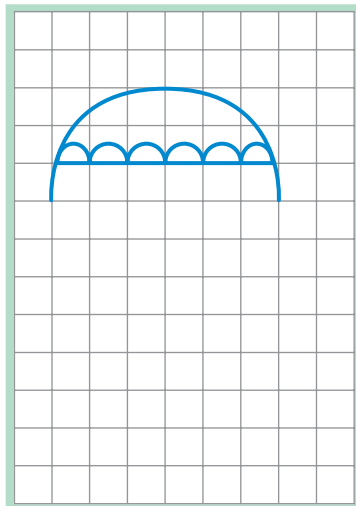
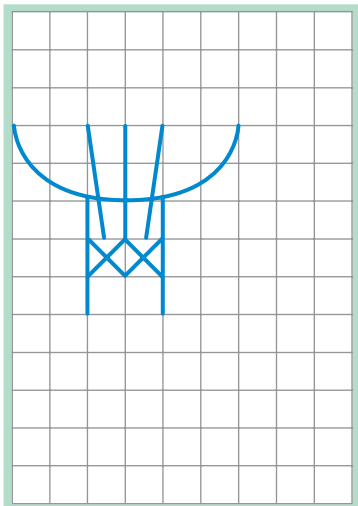
- | | |
|--|--|
| • eit naturleg tal? <input type="checkbox"/> | • eit tal mindre enn 1? <input type="checkbox"/> |
| • ein brøk? <input type="checkbox"/> | • eit tal større enn 18? <input type="checkbox"/> |
| • eit tal større enn 1? <input type="checkbox"/> | • eit tal som passar inn i ulikskapen $0 < x < 1$? <input type="checkbox"/> |

Plukk ut det minste og det største av tala på korta og skriv ned alle moglege uttrykk du kan lage med desse to tala. Finn verdiane til uttrykka.



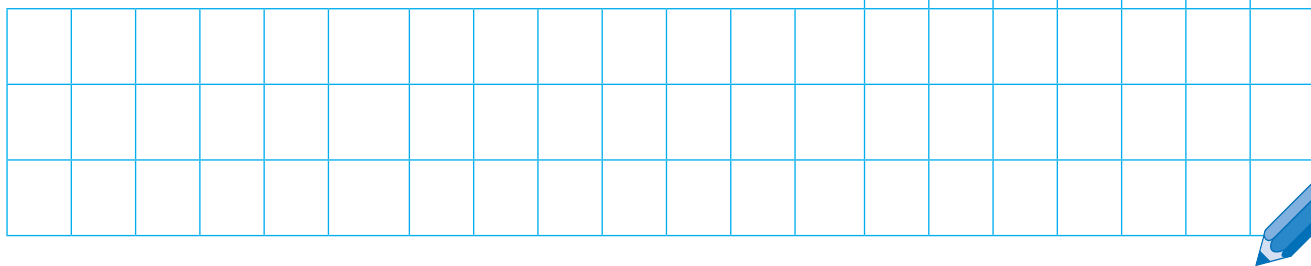
- 6 Vis ein veg som berre går gjennom likningar der rota er deleleg med 5.

- 7 Gjer ferdig dei tre teikningane. Motivet vert forskyvd to ruter ned og ei rute til høgre for kvart bilde.



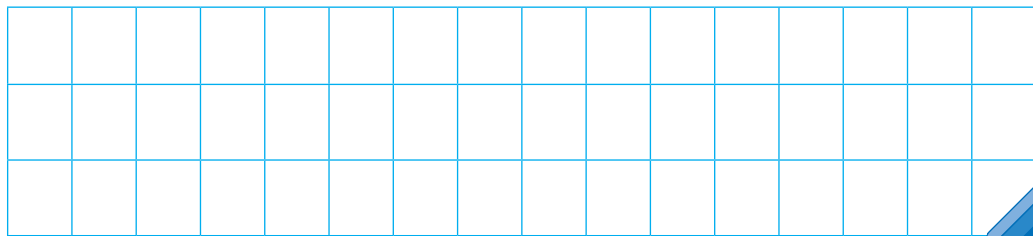
10 Finn eit mønster og fyll ut.

		300 000
289 573		
		847 319
400 000	831 269	700 000
	918 546	
550 000		850 000



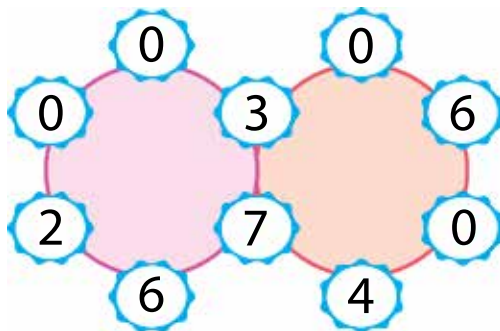
11 Finn alle moglege løysingar til grublisen. (Bokstavane står for siffer. Like bokstavar står for like siffer, ulike bokstavar står for ulike siffer.)

$$\begin{array}{r}
 + \text{ER} \\
 \text{EN} \\
 \hline
 = \text{VEV}
 \end{array}$$



12 Den eine løysinga i oppgåve 8 ser slik ut:

Bruk siffer frå ringane, og lag tala som vert skildra (du kan lese både med og mot klokka).



1) det størst moglege sekssifra talet:

--	--	--	--	--	--

2) det minst moglege sekssifra talet:


--	--	--	--	--	--

3) det minste oddetalet:


--

Bruk tala du nettopp laga og lag uttrykka som er skildra nedanfor. Finn verdiane til uttrykka.


a) Kvotienten der dividenden er differansen mellom det første og det andre talet, og divisoren er det tredje talet:



b) Differansen mellom det første talet og produktet av det andre og det tredje talet:



c) Summen av kvotienten mellom det første og det tredje talet og produktet av det andre og det tredje talet:



d) Sjå på tala du fekk til svar. Kva to tal kunne du skrive inn i ringane i oppgåve 8? I kvart talpar du finn, strek under siffera som kunne stått i dei to felles felta.

13

Fargelegg etter verdiane til uttrykka:

828 – oransje

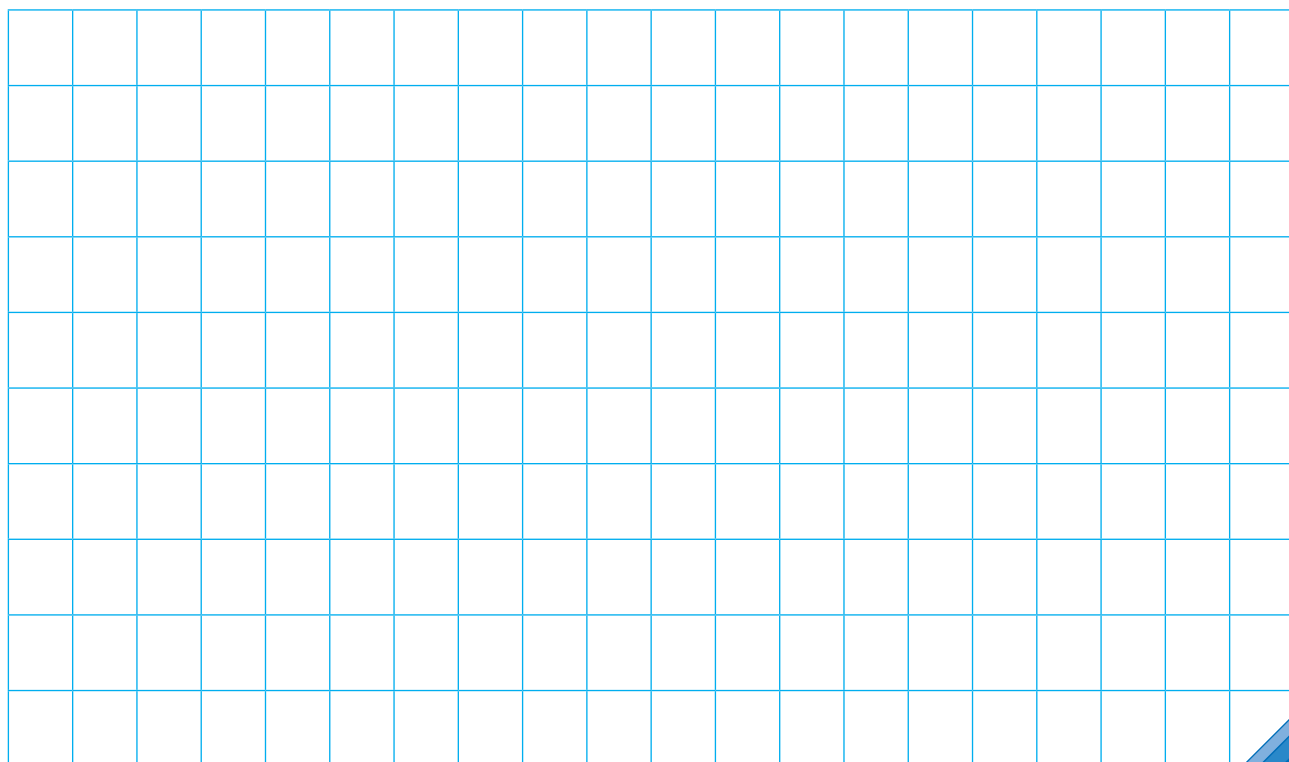
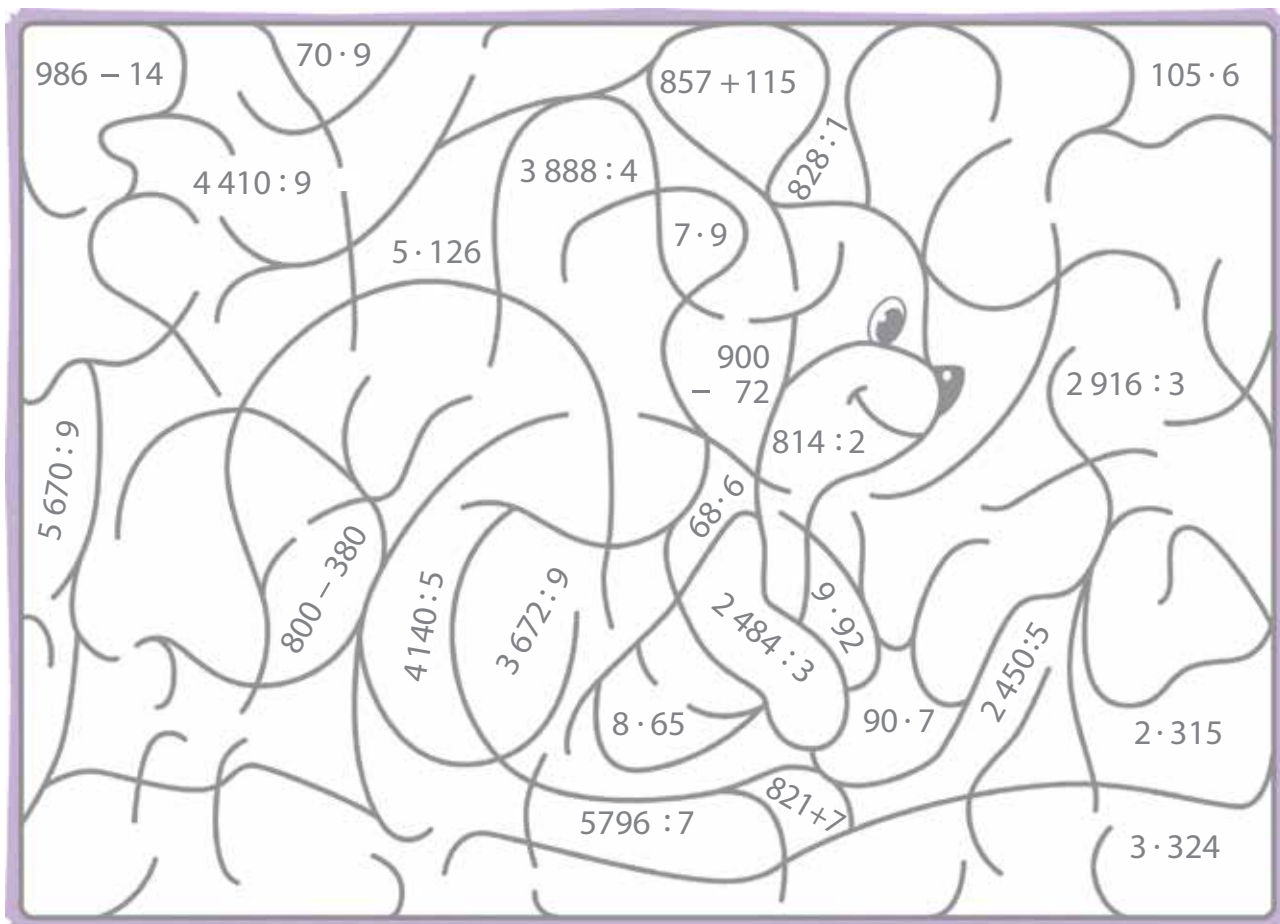
490 – brun

408 – raud

972 – grøn

630 – blå

520 – gul



Ein motorbåt gjekk frå ei kai til ei badestrand. Samstundes gjekk ein robåt motsett veg, frå stranda til kaia. Etter 20 minutt passerte båtene det same fyrstårnet.



Bruk piler og plasser storleikane nedanfor i stigande rekkefølge.

a)

Farten til motorbåten

Farten som dei nærmar seg kvarandre med

Farten til robåten

b)

Avstanden mellom kaia og stranda

Avstanden mellom stranda og fyrstårnet

Avstanden mellom fyrstårnet og kaia

c)

Tida det tok før dei møttest

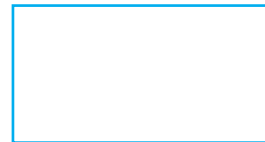
Tida motorbåten brukte frå kaia til stranda

Tida robåten brukte frå stranda til kaia

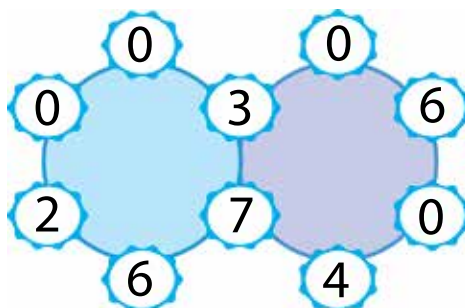
Tida motorbåten brukte frå fyrstårnet til stranda

Sett kryss ved båten som var nærmast fyrstårnet 8 minutt før dei møttest.

15 Plasser tre bord i rommet slik at det vert like mange bord ved kvar vegg.



16 Du skal igjen bruke tal som du les av frå den eine løysinga i oppgåve 8.



Skriv ned uttrykka som vert skildra.

a) Kvotienten der dividenden er differansen mellom det største og det minste sekssifra oddetalet, og divisoren er differansen mellom dei einsifra oddetala:

b) Summen der det eine leddet er kvotienten mellom det største og det minste sekssifra partalet og det andre leddet er kvotienten mellom dei største einsifra partala:

c) Produktet der den eine faktoren er summen av alle firesifra oddetal, og den andre faktoren er kvotienten mellom det største einsifra partalet og det minste naturlege partalet:

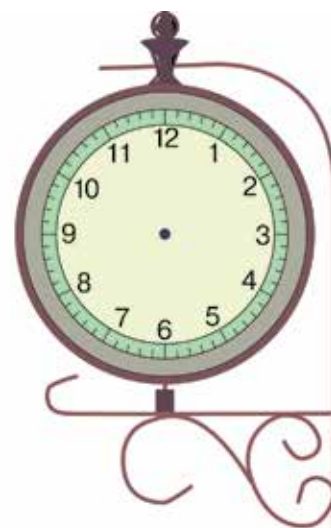
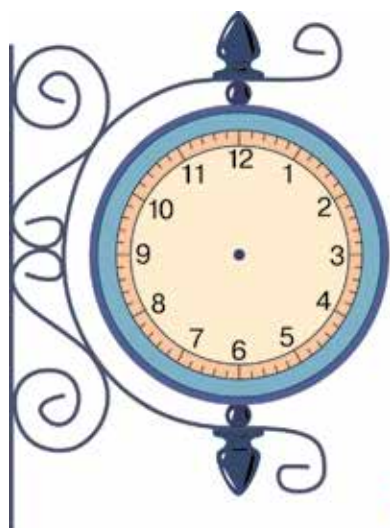
- d) Differansen der det første leddet er det største sekssifra partalet, og det andre leddet er produktet av det største femsifra oddetalet og det minste talet:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Finn verdiane til alle uttrykka.



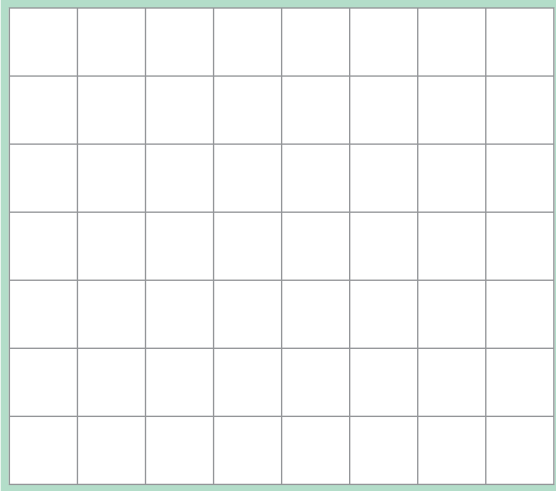
- 17 Still klokkene – klokka som reven ser til si venstre side skal vise kl. 7:10, og klokka reven ser til si høgre side skal vise kl. 7:50.



Ei rute i rutenettene har areal 1.

Teikn:

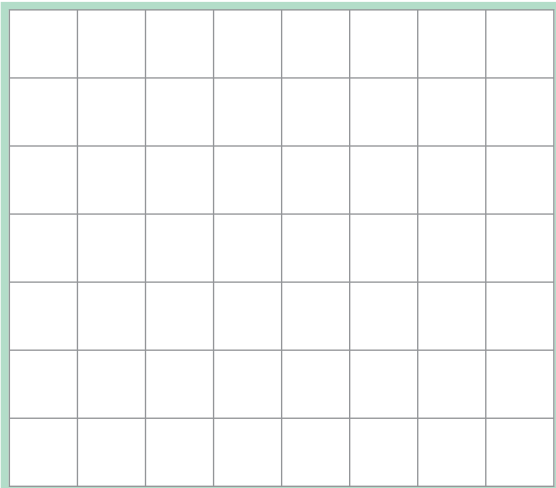
a) eit rektangel med areal 15:



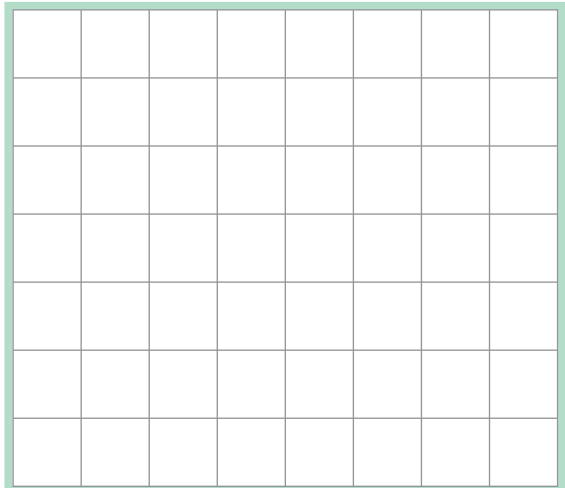
b) eit kvadrat med areal 16:



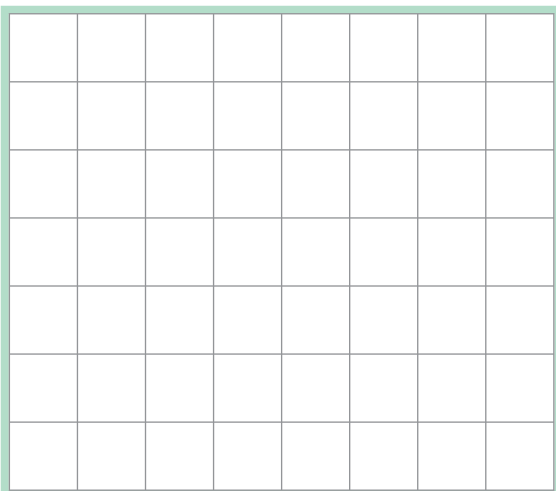
c) ein rettvinkla trekant med areal 15:



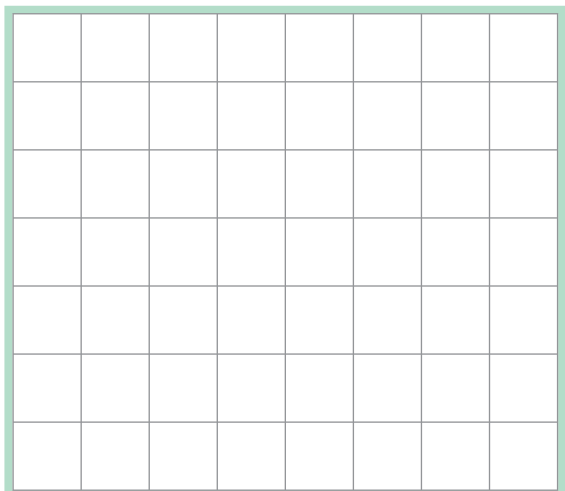
d) ein rettvinkla trekant med areal 10:



e) ein likebeint trekant med areal 10:



f) eit kvadrat med areal 8:



Kl. 12:00 starta Ida å gå heimanfrå mot ein innsjø med ein fart på 4 km/t. Samstundes begynte Elias å sykle frå innsjøen mot Ida langs den same vegen. Etter $\frac{2}{5}$ av ein time, passerte dei det store eiketreet og heldt fram vidare med same fart som dei hadde før. Kor lenge hadde Ida gått då dei møtte kvarandre?

S	v	a	r:					m	i	n									

Sett:

- eit raudt kryss ved den som var nærmast eiketreet kl. 12:10.
- eit blått kryss ved den som var lengst unna eiketreet kl. 12:23.
- eit grønt kryss ved den som var nærmast eiketreet kl. 12:28.



Er det noko klokkeslett då Ida og Elias var like langt unna eiketreet? Dersom du meiner det, så sei kva klokka var då.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Farten til Ida var $\frac{2}{5}$ så stor som farten til Elias. Finn farten som dei nærma seg kvarandre med.

Svar: _____

24 Strek under ei setning som ikkje passar saman med dei andre.

Antal diagonalar i ein firkant. Antal bein i ein vinkel.

Det færreste antal sider ein mangekant kan ha.

Antal endepunkt til eit linjestykke.

Det færreste antal ledd ei broten linje kan ha.

25 Musketerane tenkte på kvart sitt tal. Tala danna ein del av følgja av dei naturlege tal, og to av tala var femsifra. Skriv ned kva tal dei kan ha tenkt på.

1. l ø y s i n g						2. l ø y s i n g								

Tala som Athos og Aramis tenkte på, var ikkje delelege med 2, og tala som Athos og d'Artagnan tenkte på, passa inn i ulikskapen $4\,000 < y < 10\,000$. Kva løysing inneheld tal som oppfyller desse krava?

Skriv rett tal under rett musketer. (Du kan bruke tabellen til hjelp.)



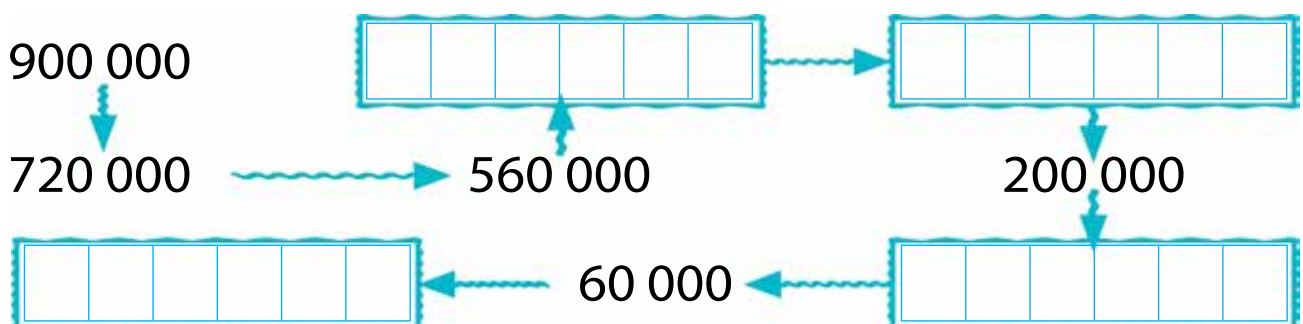
Tal	Athos	Porthos	Aramis	d'Artagnan

- Ein av musketerane tenkte på eit tal som ikkje er deleleg med nokon av tala som passar inn i ulikskapen $1 < z < 10$. Sett kryss ved denne musketeren.
- Korleis må me endre på krava i oppgåva for at det skal vere tala frå den andre løysinga dei tenkte på? (Du kan bruke tabellen til hjelp.)

Tal	Athos	Porthos	Aramis	d'Artagnan

26

Finn eit mønster og skriv inn tal i dei tomme rutene.



27

Ella har ei hylle med 4 rom. 3 leiker er plasserte i kvart sitt rom, og kvart 15. minutt flyttar Ella ei av leikene til rommet som er ledig.

Vis korleis leikene kan vere plasserte ved dei oppgitte klokkesletta, teikn for bilen, for raketten og for flyet. På teikninga ser du korleis leikene var plasserte til å begynne med og til slutt.

Prøv å finne ei anna løysing.


28

Sjekk kor rask du er til å dividere.


	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

8	9	4	:	3	=				


6	9	3	:	7	=			




7	8	3	:	9	=			




8	9	2	:	4	=			




9	8	5	:	5	=			



9	1	8	:	6	=			



5	4	4	:	8	=			



Kor mange feil hadde du?

MULTIPLIKASJON MED FLEIRSIFRA TAL

29 Fyll ut slik at likskapane vert sanne.

M $8 \cdot 850 = (\square \cdot 2) \cdot 850$

N $4 \cdot 1\,000 = 2 \cdot \square \square \square \square$

R $9 \cdot 700 = 3 \cdot \square \square \square \square$

G $5 \cdot 40\,000 = 20 \cdot \square \square \square \square \square$

E $\square \cdot \square \cdot 250 = 24 \cdot 250$

I $6 \cdot 1\,660 = \square \cdot (3 \cdot 1\,666)$

L $5 \cdot (2 \cdot 5\,500 = \square \square \cdot 5\,500)$

E $3 \cdot \square \cdot (130 + 70) = 6 \cdot 200$

D $5 \cdot 7 \cdot 90 = \square \square \cdot 90$

Kva matematisk lov er brukt i desse likskapane?

Finn verdiane til alle uttrykka og skriv ned dei tilhøyrande bokstavane slik desse verdiane kjem i søkkande rekkefølge.

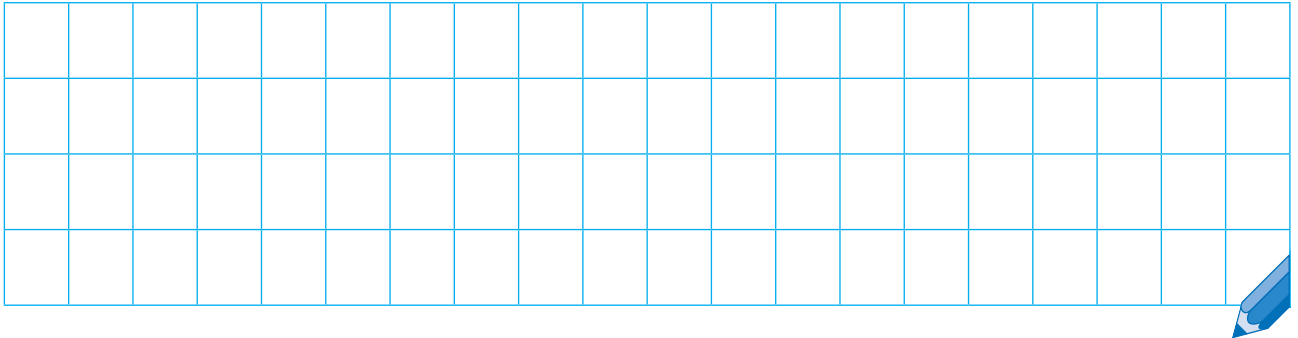
31 Plasser 4 ballar i rommet slik at det vert like mange ballar ved kvar vegg. (Bruk ulike fargar for å vise ulike løysingar.)



32 Kor mange løysingar har grublisane?

$2 \cdot AA + B = BAA$

$2 \cdot CC + D = CDD$

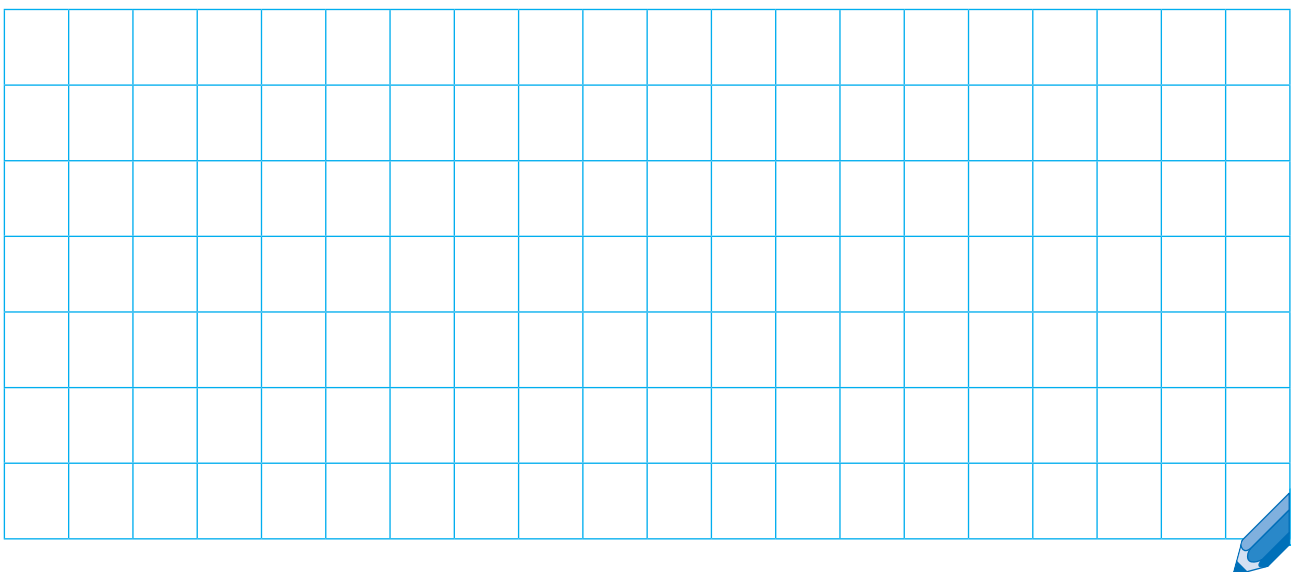


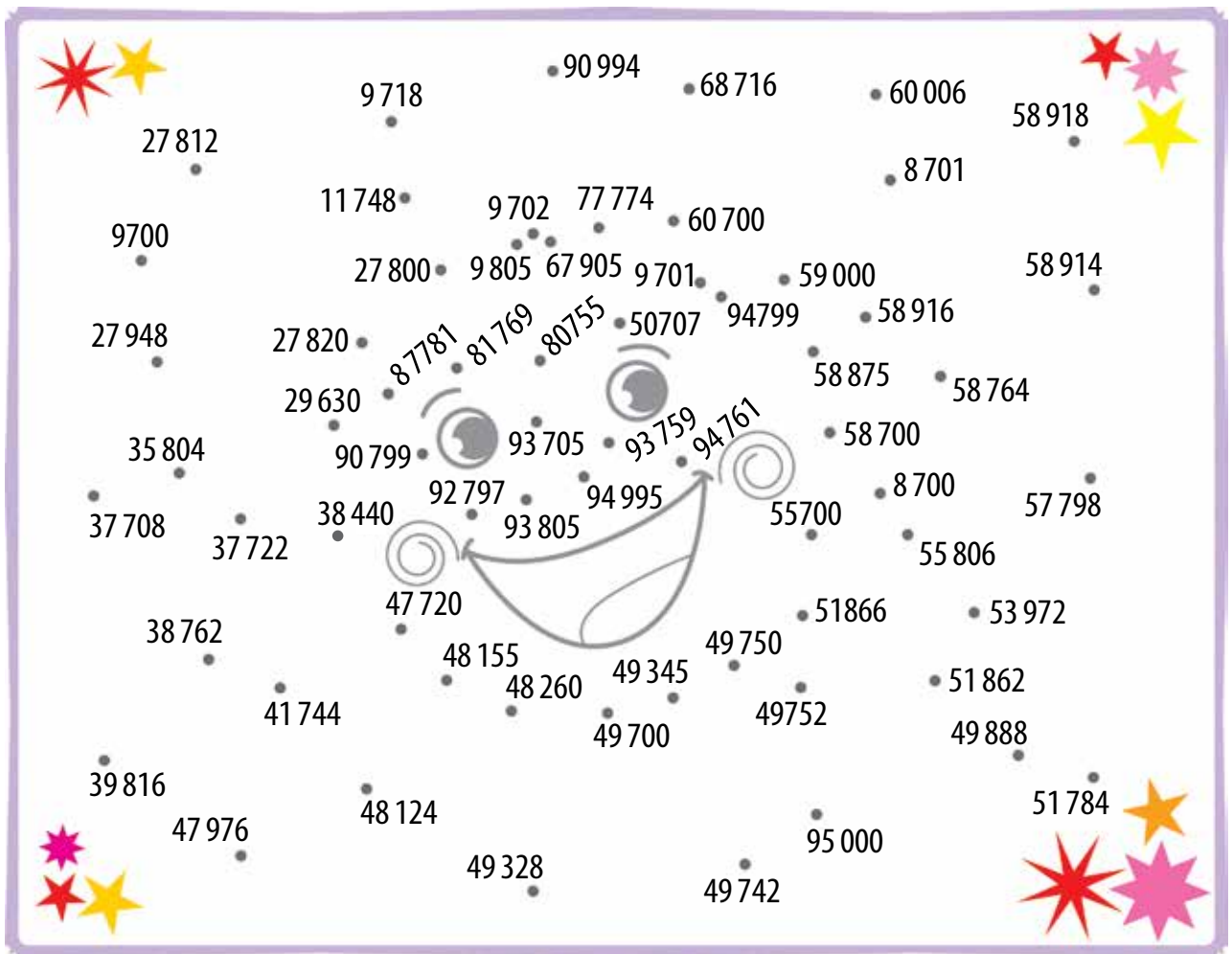
33 Forbind punkta med rett farge slik at tala som passar inn i denne ulikskapen kjem i stigande rekkefølge:

$$48\,500 : 5 < x < 760\,000 : 8$$

Vel farge slik:

Partal	Oddetal med 7 på hundrar plass	Deleleg med 5
gul	blå	raud





34

a) Teikn to diagonalar i sekskanten som ikkje har nokon felles punkt. Bruk ulike fargar for å vise ulike løysingar.



b) Teikn ein firkant (til høgre for sekskanten) der diagonalane ikkje kryssar kvarandre.

35

Samanlikn røtene utan å løyse likningane.

$$8q = 7 \cdot 72$$

$$4p = 8 \cdot 7 \cdot 9$$

$$q \boxed{} p$$

$$2x + 5 \cdot 12 = 3 \cdot 30$$

$$2y + 4 \cdot 5 \cdot 3 = 90$$

$$x \boxed{} y$$

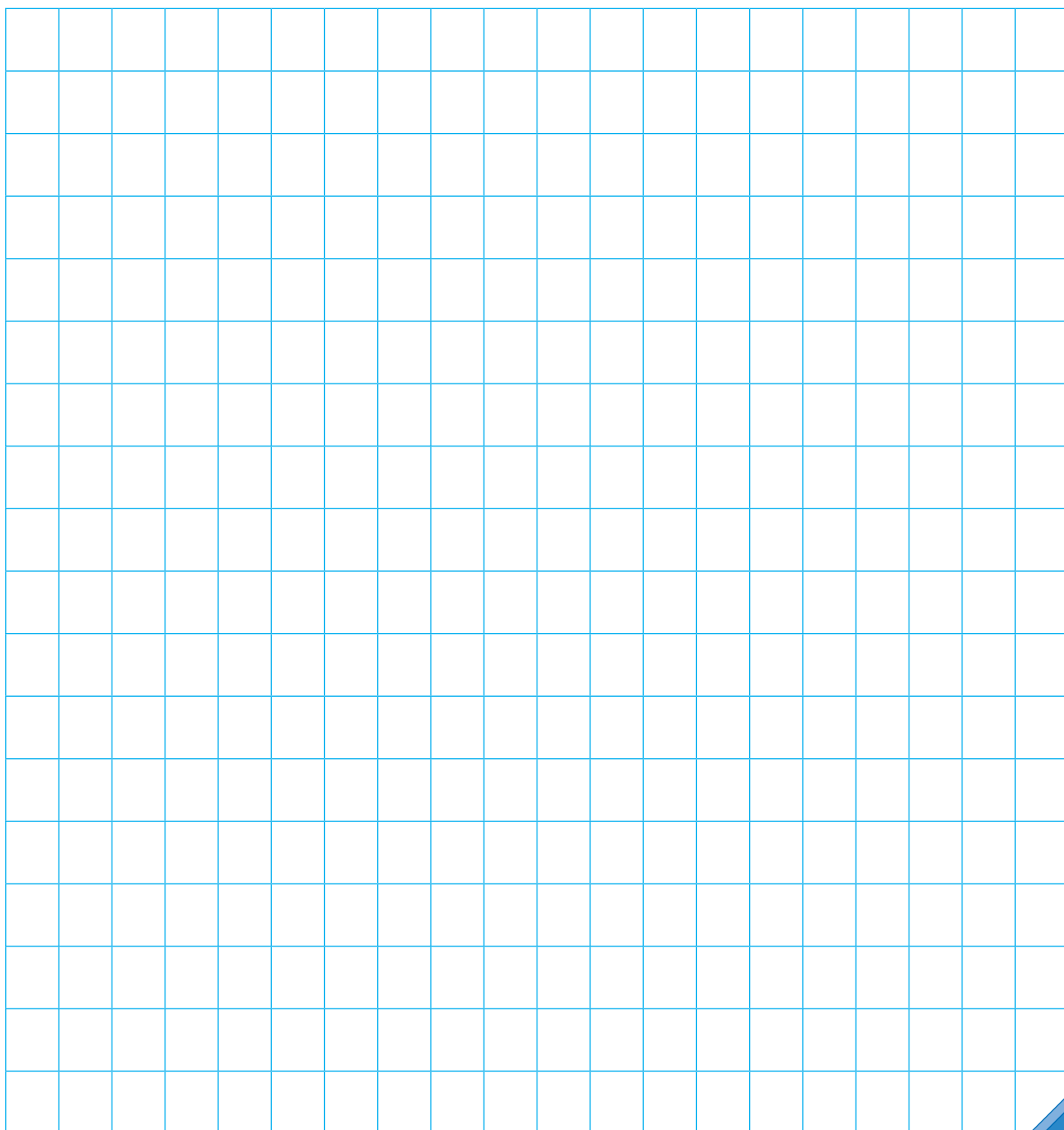
$$5z - 25 \cdot 20 = 100$$

$$5v - 8 \cdot 20 \cdot 3 = 100$$

$$z \boxed{} v$$

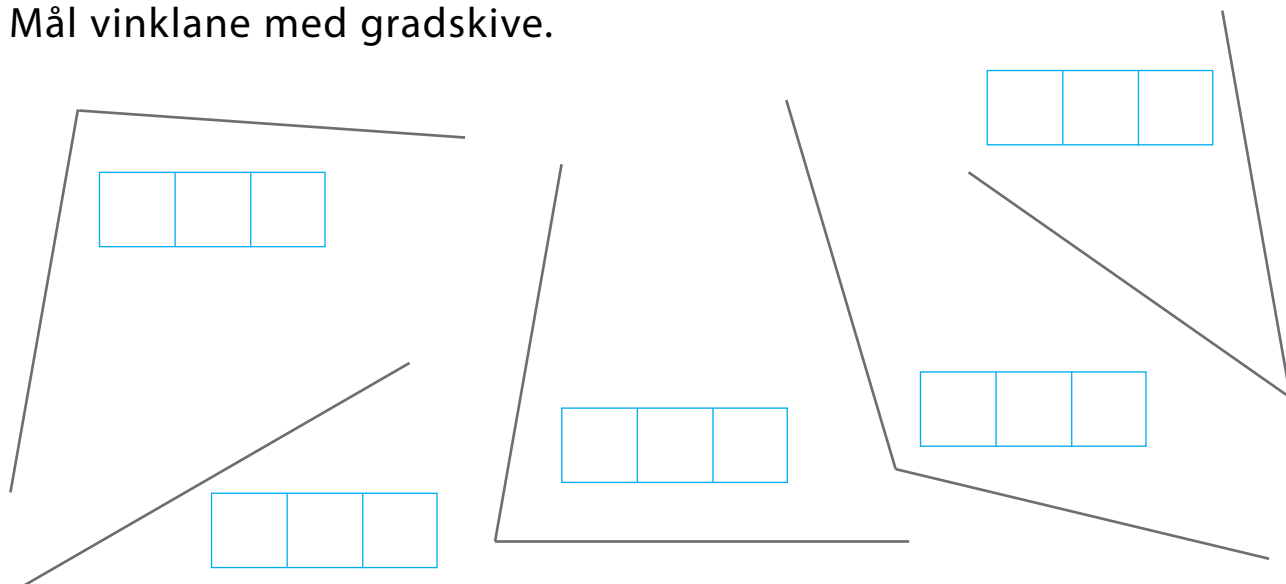
Løys den første likninga i kvart par.

Finn deretter rota til den andre likninga. (Dersom det er mogleg, så gjer det ved å bruke rota du allereie har funne.)



39

Mål vinklane med gradskive.



Linjestykket AB er ein del av trekant ABC . Bruk gradskive og teikn trekanten ferdig slik at $\angle A = \angle B = 45^\circ$.



40

Nedanfor er a og b naturlege tal og $a > b$.
Sett inn relasjonsteikn der du kan.

$$a + b \square a \cdot b$$

$$a - b \square a : b$$

$$a + b \square a - b$$

$$70a \square 70$$

$$a + b \square a \cdot b$$

$$a : b \square a \cdot b$$

$$a + b \square a : b$$

$$a \cdot 0 \square b \cdot 0$$

$$25a \square 25b$$

$$30a \square 40b$$

$$38a \square 58$$

$$42b \square 60$$

42 Kor mange løysingar har kvar grublis? Fyll ut tabellen.

GRUBLIS	Antal løysingar	B	Verdien til produktet	
			minste	største
$B \cdot B = B$				
$B \cdot ABBB = ABBB$				
$B \cdot BAND = BLANKE$				

43 Sjekk kor rask du er til å multiplisere.

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

$$4 \cdot 239748$$

--	--	--	--	--	--	--	--

$$7 \cdot 129486$$

--	--	--	--	--	--	--	--

$$2 \cdot 897652$$

--	--	--	--	--	--	--	--

$$8 \cdot 208$$

--	--	--	--

$$9 \cdot 896$$

--	--	--	--

$$5 \cdot 9728$$

--	--	--	--	--	--

$$3 \cdot 297064$$

--	--	--	--	--	--	--	--

$$6 \cdot 498760$$

--	--	--	--	--	--	--	--

Dersom du finn feil, så rett dei. Kor mange feil hadde du?

Bruk ein passsar til å plassere 1 på riktig stad på tallinja.



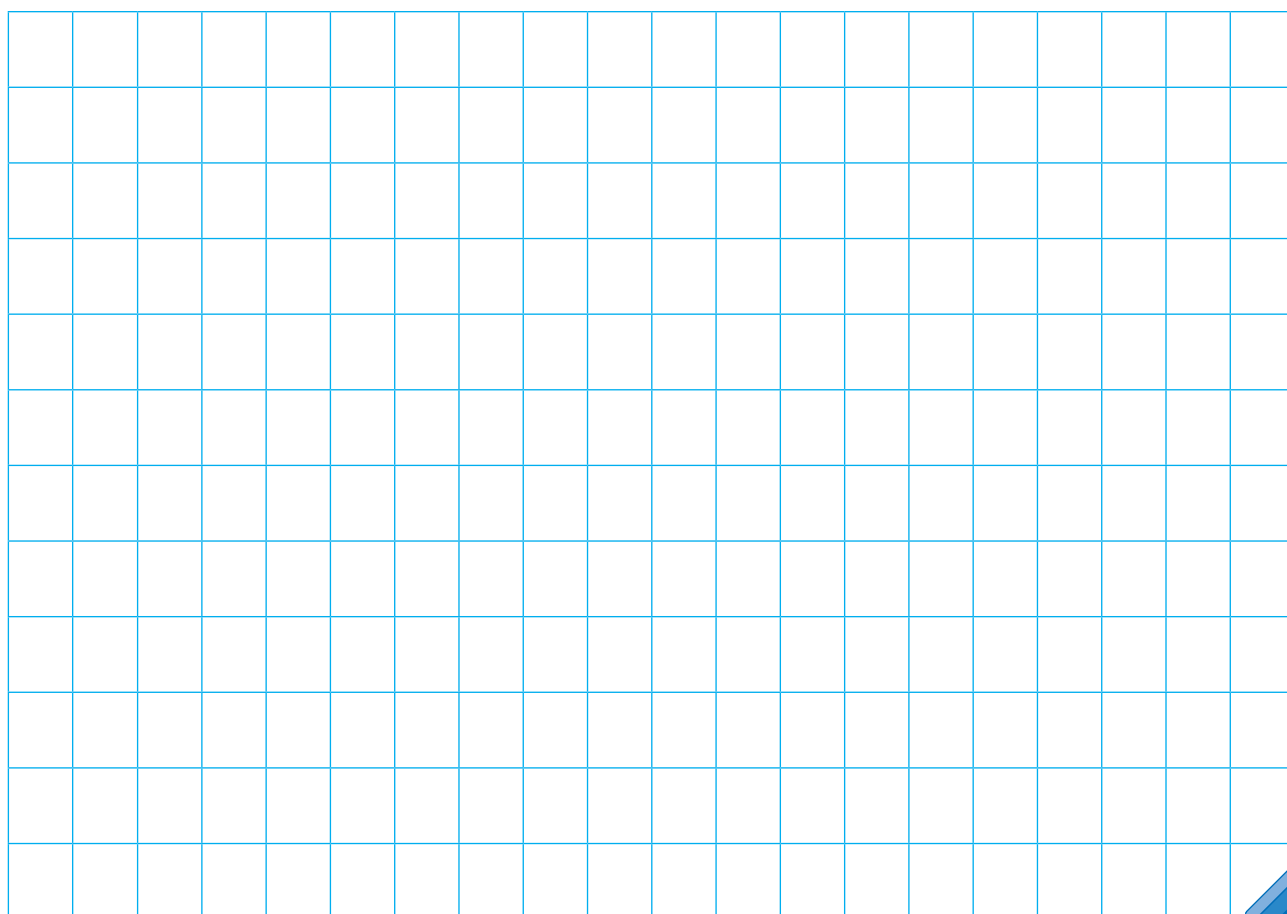
Verdiane til uttrykka nedanfor viser kor på tallinja punkta A , B , C og D skal plasserast. Merk av punkta slik at A er til høgre for B , men til venstre for C , og D er mellom A og B .

a) $((100 \cdot 867 - 100 \cdot 807) : 3 : 5 - 10 \cdot 38) : 2 = \boxed{}$

b) $1\,000 \cdot 405 : 9 - 100 \cdot 450 = \boxed{}$

c) $(100 \cdot 5\,006 + 100 \cdot 904 + 10 \cdot 900) : 6 - 99\,986 = \boxed{}$

d) $((90\,000 : (3 \cdot 3) - 4 \cdot 1\,500) : 8 - 10 \cdot 49) : 2 = \boxed{}$



45

Fortsett mønsteret:

hundreår, år, måned, _____

46

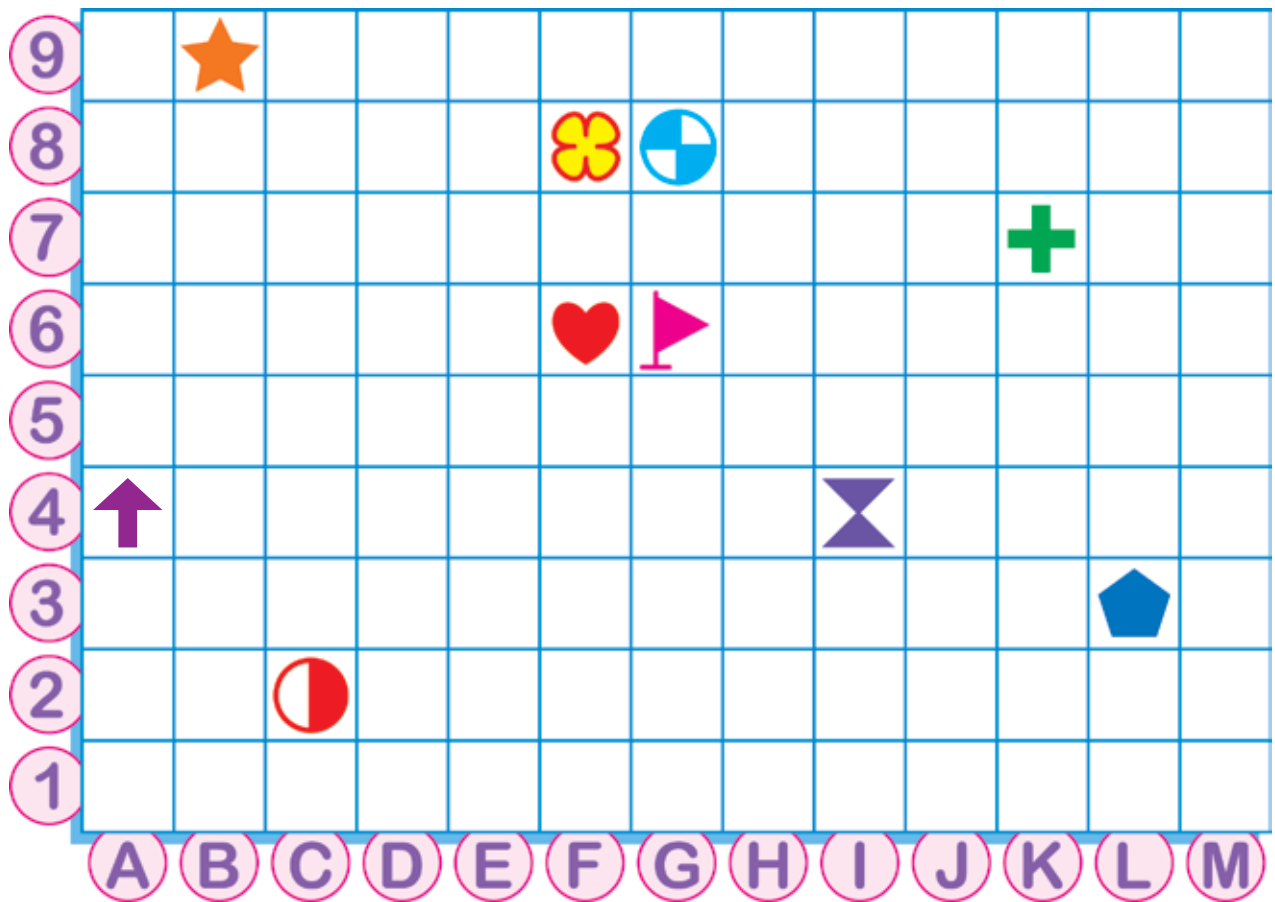
I kva rute er hjartet? Sett kryss.

F6

G6

G8

F8



Skriv rett plassering:



- 47 Grublisen TTT · PKK = TTTKK har fleire løysingar. Finn dei to løysingane som gjer at produktet har minst mogleg og størst mogleg verdi.

- 48 Tre brøer tenkte på kvart sitt tal. Det første talet var det største firesifra partalet som er deleleg med 7. Det andre talet var 40 gongar større enn det første, og det tredje talet var 40 større enn det første. Skriv ned tala dei tenkte på.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Då dei ble spurt om kven som tenkte på kva tal, svarte dei slik:




Men, ingen snakka sant!

Sett ✓ ved den som tenkte på det største talet. (Du kan bruke tabellen til hjelp.)

Namn	Tal		
Per			
Pål			
Oskeladden			

Kven sitt svar trong du ikkje bruke for å finne ut kven som tenkte på det største talet? Strek under namnet til den personen.

Sjekk kor rask du er til å dividere.

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

2	3	4	3	:	3	=			

9	7	2	:	9	=			

3	4	6	0	:	5	=		

7	5	6	:	4	=			

5	4	3	6	:	6	=		

9	3	4	:	2	=				

4	0	3	2	:	8	=			

Kor mange feil hadde du?

51 Forbind likskapar med lover som er brukte.

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$m \cdot n = n \cdot m$$

$$(p + q) \cdot r = p \cdot r + q \cdot r$$

$$t + s = s + t$$

$$(f \cdot e) \cdot d = f \cdot (e \cdot d)$$

$$k \cdot (v + u) = k \cdot v + k \cdot u$$

Den kommutative lova
for addisjon

Den distributive lova
for multiplikasjon

Den assosiative lova
for multiplikasjon

Den assosiative lova
for addisjon

Den kommutative lova
for multiplikasjon

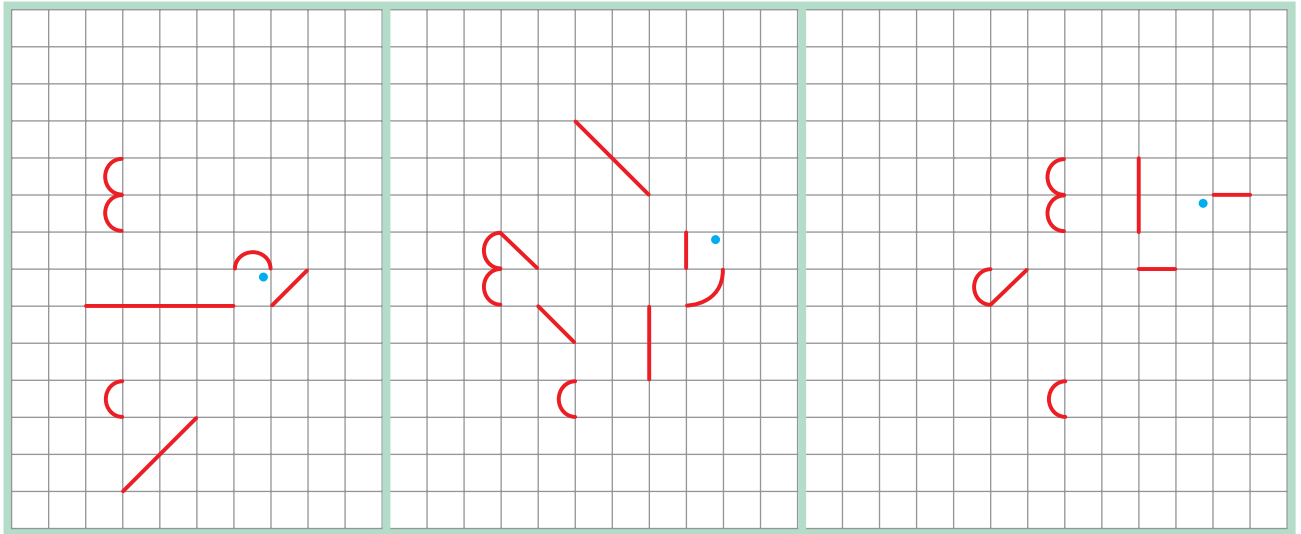
$$d \cdot b + f \cdot b = b \cdot (d + f)$$

$$(p + q) \cdot t = q \cdot t + p \cdot t$$

$$k \cdot (m \cdot n) = (k \cdot m) \cdot n$$

52

Ein fugl vert forskyvd to ruter til høgre og ei rute opp frå ei ramme til den neste. Gjer den eine teikninga ferdig.



53

Vis med piler korleis dei 3 øvste multiplikasjonane kan gjerast, steg for steg. (Bruk ulike fargar for dei ulike utrekningane.)

$$60 \cdot 8\,005$$

$$40 \cdot 9\,015$$

$$600 \cdot 805$$

$$10 \cdot 48\,030$$

$$483\,000$$

$$10 \cdot (4 \cdot 9\,015)$$

$$(5 \cdot 8) \cdot 9\,015$$

$$100 \cdot (6 \cdot 805)$$

$$5 \cdot 72\,120$$

$$(10 \cdot 6) \cdot 8\,005$$

$$10 \cdot 36\,060$$

$$(10 \cdot 4) \cdot 9\,015$$

$$100 \cdot 4\,830$$

$$10 \cdot (6 \cdot 8\,005)$$

$$360\,600$$

$$5 \cdot (8 \cdot 9\,015)$$

$$480\,300$$

$$(100 \cdot 6) \cdot 805$$

54

To nissar går mot kvarandre med same fart. Dei nærmar seg kvarandre med 4 ruter per sekund. Sett kryss i ruta der den fremste foten til kvar av dei er etter 3 sekund.



55 Plasser 0 og 1 på rett stad på tallinja. Prøv å finne ein lur måte å gjere det på.



Punkta P , Q , R , S og T står for naturlege tal på tallinja. Vel ei passende plassering slik at Q er til venstre for P , men til høgre for S , slik at T er til venstre for S og slik at R er til høgre for P .

Merk av punkta og skriv ned plasseringa du valde:

P (___), Q (___), R (___), S (___), T (___)

Vis løysingane til ulikskapane med kvar sin farge på tallinja.

$$q - 8 > 28 : 7$$


q			
-----	--	--	--

$$t + 3 < 56 : 8$$

t			
-----	--	--	--

KVA EG VEIT OG KVA EG KAN!

1 Sjekk kor rask du er til å addere og subtrahere.

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

$$\begin{array}{r} 509574 \\ + 298496 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 628419 \\ - 549782 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 759 \\ + 207 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 745 \\ - 486 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4927 \\ - 2761 \\ \hline \end{array}$$

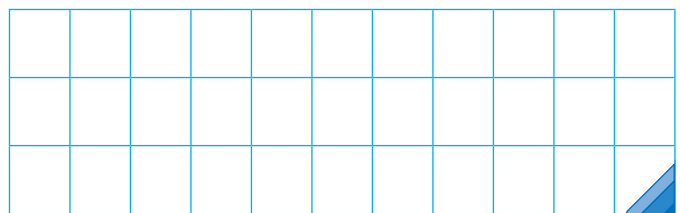
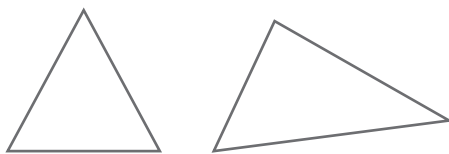
$$\begin{array}{r} 548 \\ + \quad 89 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 989 \\ - \quad 95 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7146 \\ + \quad 895 \\ \hline \end{array}$$

Kor mange feil hadde du?

2 Sett eit kryss inni den likesida trekanten, og finn omkrinsen.





3 Sjekk kor rask du er til å multiplisere.

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

4	.	1	8	5	0	3	7

6	.	1	5	8	9	0	5

2	.	2	7	4	6	8	3

8	.	9	7	8

3	.	9	6	5

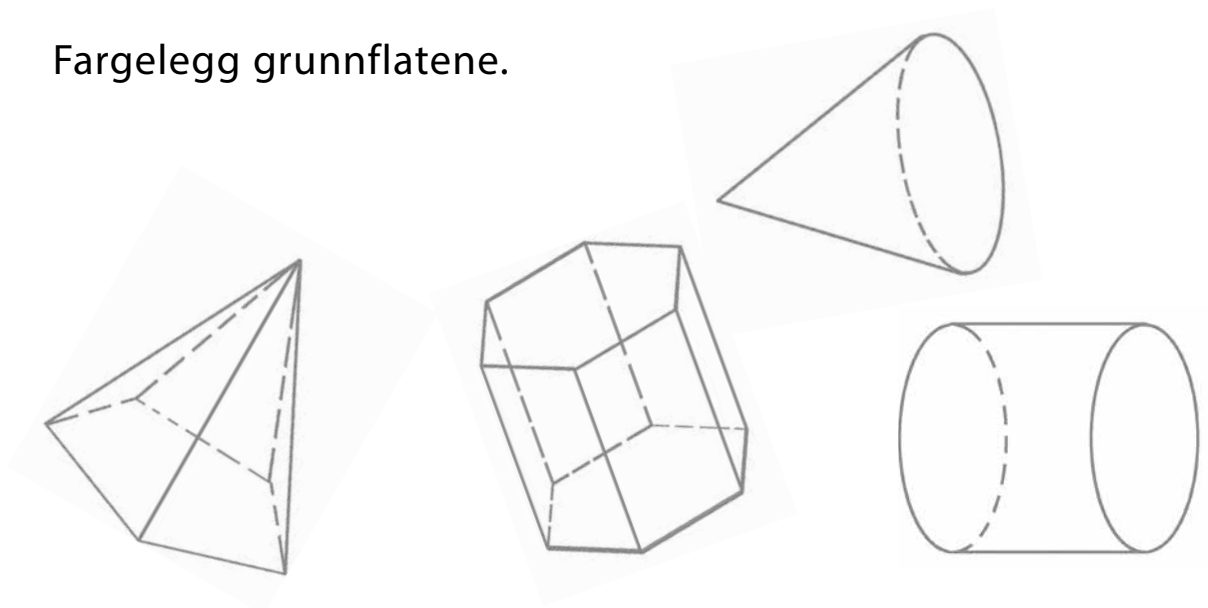
5	.	1	9	7

7	.	5	8	9	6	7	4

9	.	6	8	9	4	0	7

Kor mange feil hadde du?

4 Fargelegg grunnflatene.





9	1	8	:	2	=						

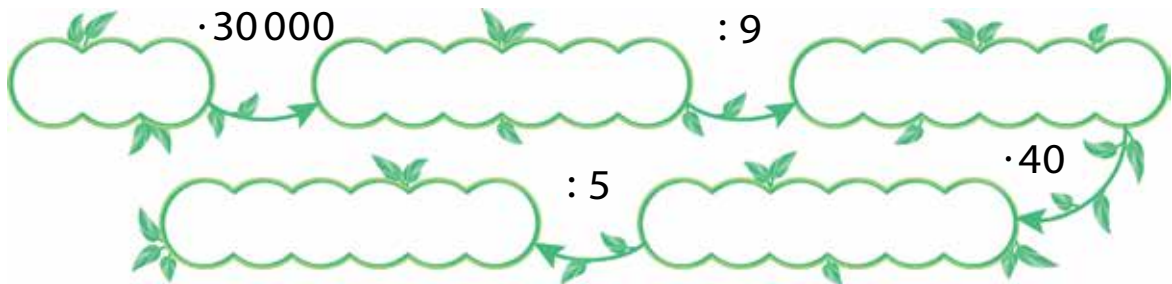
5	0	2	4	:	8	=					

Kor mange feil hadde du?

6 Fyll ut tabellen og sjekk framgangen din.

Rekneoperasjon	Multiplikasjon			Divisjon			Addisjon og subtraksjon	
Side	16	31	41	20	36	42	4	40
Tid (minutt)								
Antal feil								

7 Det første talet i kjeda skal vere 30 gongar så stort som det minste naturlege talet som finst. Utfør rekneoperasjonane.



11

Fullfør utrekninga og finn verdiane til uttrykka.

$$\begin{aligned}
 \text{a) } 872 \cdot 694 &= \boxed{} \cdot 694 + \boxed{} \cdot 694 + \boxed{} \cdot 694 = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } 87 \cdot 694 &= \boxed{} \cdot 694 + \boxed{} \cdot 694 = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c) } 508 \cdot 694 &= \boxed{} \cdot 694 + \boxed{} \cdot 694 = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d) } 111 \cdot 694 &= \boxed{} \cdot 694 + \boxed{} \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

12

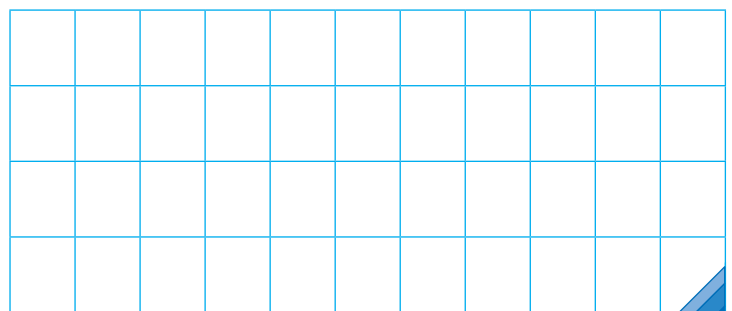
Plasser 0 og 1 på rett stad på tallinja.



Løys ulikskapane. Vis løysingane med ulike fargar på tallinja.


$$x : (24 : 8) > 15 : 5$$

x			
-----	--	--	--



$$7x < 21 \cdot 2$$

x			
---	--	--	--



13 Strek under likskapar der desse lovene er brukt:

- den assosiative lova for multiplikasjon – bruk **raud** blyant
- den distributive lova for multiplikasjon – bruk **blå** blyant
- den kommutative lova for multiplikasjon – bruk **grøn** blyant

$$2 \cdot (1\,600 + 500) = 2 \cdot 1\,600 + 2 \cdot 500$$

$$2\,500 \cdot 20 + 4\,500 \cdot 20 = (2\,500 + 4\,500) \cdot 20$$

$$(700 \cdot 50) \cdot 2 = 700 \cdot (50 \cdot 2)$$

$$a + 48\,500 = 48\,500 + a$$

$$(5\,000 + b) \cdot 70 = 5\,000 \cdot 70 + b \cdot 70$$

$$80 \cdot (c \cdot 50) = 80c \cdot 50$$

$$f \cdot 240 = (f \cdot 24) \cdot 10$$

$$47\,500 \cdot d = 40\,000d + 7\,500d$$

$$gh = hg$$

$$(p + r) \cdot v = pv + vr$$

$$800 \cdot 90 = 90 \cdot 800$$

$$(m \cdot n) \cdot k = m \cdot (n \cdot k)$$

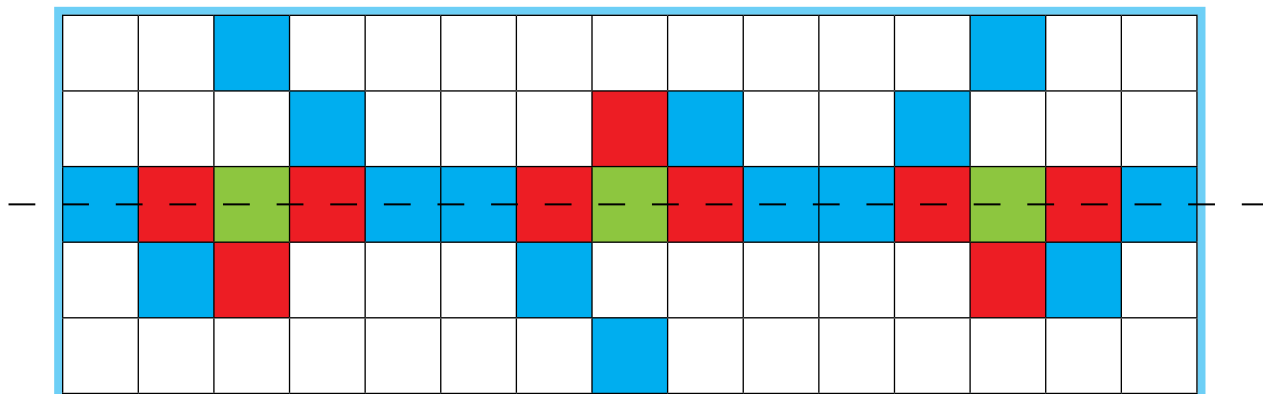
$$10 \cdot (20 \cdot 140) = (20 \cdot 10) \cdot 140$$

$$(a + 950) \cdot b = b \cdot (a + 950)$$

$$(t + s) \cdot q = t \cdot q + s \cdot q$$

Lag ei likning som viser bruk av kvar av desse lovene.

58 Kor vil dei farga rutene treffe dersom arket vert bretta langs den stipla linja? Teikn med rett farge.



59 Linjestykket AB nedanfor er ein del av trekanten ABC . Bruk gradskive og linjal for gjere trekanten ferdig. Linjestykket AC skal vere 5 cm, og $\angle A$ skal vere 50° . (Før du går i gong med å teikne, tenk over kva det er lurt å starte med.)



Mål dei andre vinklane og den tredje sida i trekanten:

$\angle B =$ _____ $\angle C =$ _____ $BC =$ _____

Kva kallast ein trekant som dette? _____

Finn omkrinsen til trekanten:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Løys likningane. Viss du skriv bokstavane slik at røtene kjem i søkkande rekkefølge, vil du få førenamnet og etternamnet til ein kjent fransk filosof og matematikar. Bokstavane i førenamnet står føre likningane der rota er deleleg med 5, og bokstavane i etternamnet står føre likningane der rota er eit partal.



(førenamn)

N $47y - 44y = 9\ 015$

A $b - 20 \cdot 200 = 2\ 002$

D $n - 1\ 988 = 20 \cdot 400$

T $6q + 3q = 9\ 072$

C $a : (27 : 9) = 2\ 222$

(etternamn)

E $d : (36 : 9) = 50 \cdot 41$

S $3s = 20 \cdot 150 - 2\ 964$

E $83t - 79t = 20 \cdot 10$

R $x - 5 = 30 \cdot 300$

M $2z = 20 \cdot 30 + 2$

R $f + 3f = 8\ 888$

S $(18 : 9) \cdot e = 14\ 008$

61

Finn verdiane til uttrykka nedanfor (bruk eit eige ark til å kladde på). Ved hjelp av siffera i svara finn du nokre bokstavar.

- 1: D 2: R 3: N 4: M 5: E 6: T
 7: F 8: A 9: K 10: S 11: I 12: O

Bokstavar:

$100 \cdot 90 + 9 \cdot 200 - 3 \cdot 6 =$

--	--	--	--	--	--

$8 \cdot 50 - 9 \cdot 31 =$

--	--	--	--	--

$30 \cdot 20 + 6 \cdot 9 =$

--	--	--	--	--	--

$(2 \cdot 66 + 3) : 9 =$

--	--	--	--	--	--

$20 \cdot 26 + 93 : 31 =$

--	--	--	--	--	--

$240 : 5 + 50 \cdot 10 =$

--	--	--	--	--	--

$(8 \cdot 38 - 10 \cdot 10) : 6 =$

--	--	--	--	--	--

$30 \cdot 330 + 212 : 4 =$

--	--	--	--	--	--

$10 \cdot 1\ 000 - 3 \cdot 463 =$

--	--	--	--	--	--

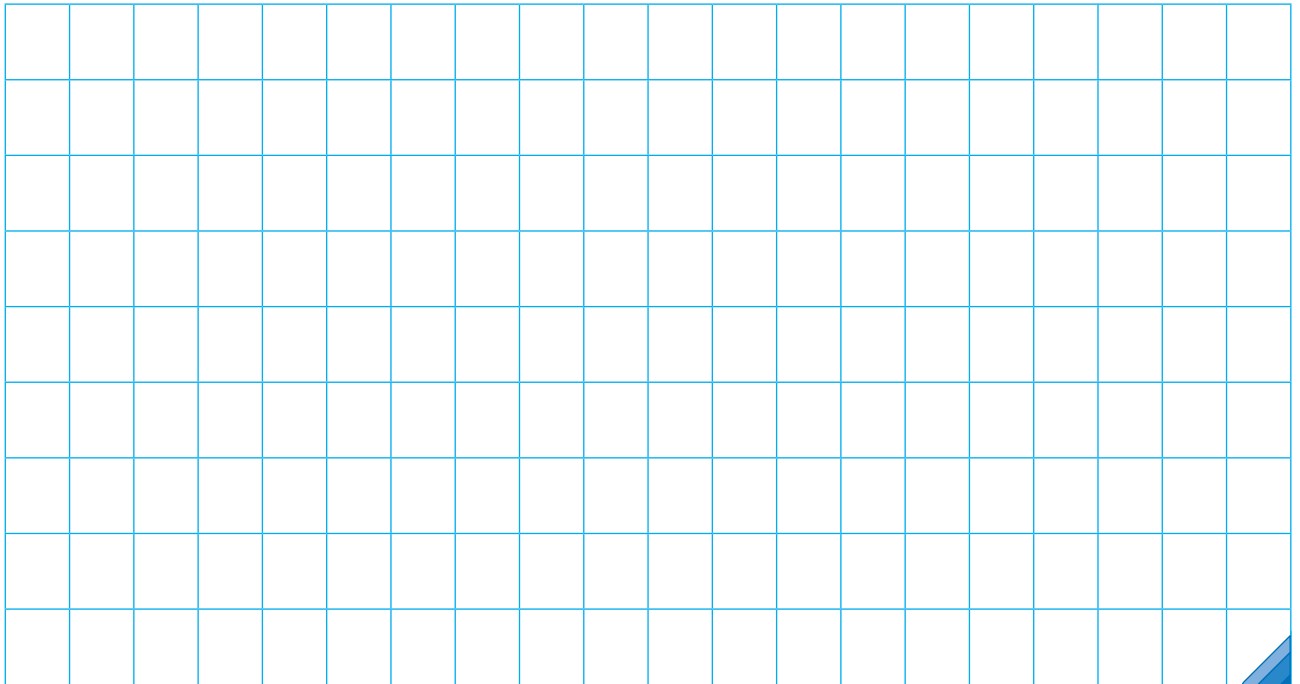
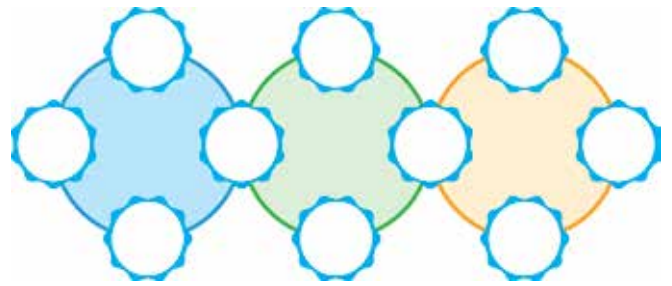
Ordne svara i stigande rekkefølge. Då får du vite kva personen du kom fram til i oppgåve 60 vert kalla:

62 Fyll inn verdiane til uttrykka i ringane, mot klokka.

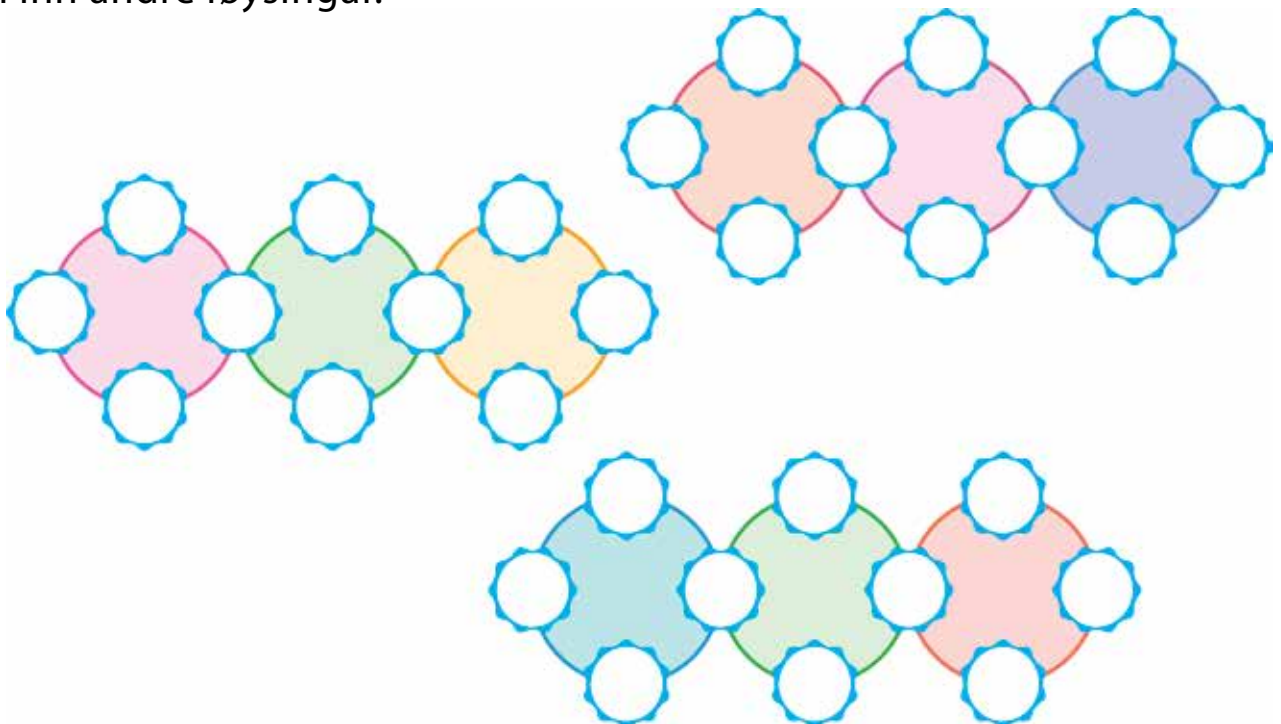
$$24\ 232 : 8 \cdot 3 = \boxed{}$$

$$987 : (28 : 4) \cdot 60 = \boxed{}$$

$$1\ 887 \cdot 10 : 2 = \boxed{}$$



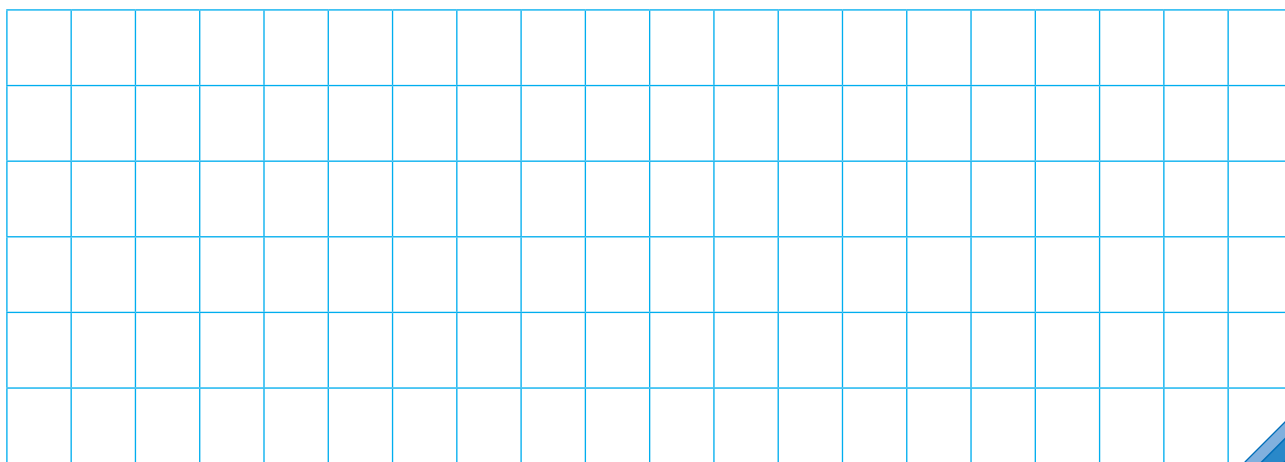
Finn andre løysingar.



68 Finn eit mønster og sett inn tala som manglar.

5, 500, 10, 2 000, 15, , 20, 8000, , 12500,
, , , , ,
, , , 50, .

69 Trekantane er teikna i målestokk 1:6. Finn arealet av dei opphavlege trekantane.



Trekanten til venstre: $A =$ cm^2 mm^2

Trekanten til høgre: $A =$ cm^2 mm^2

Rund av areala til nærmaste heile cm^2 .

Trekanten til venstre:

Trekanten til høgre:

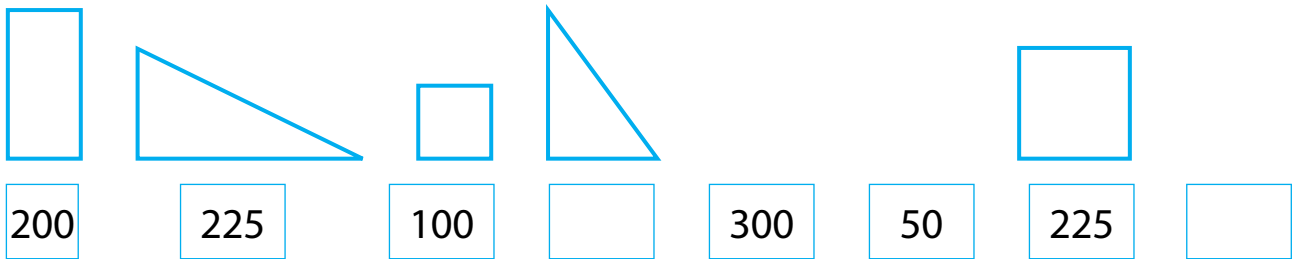
70

Løys grublisen. $2 \cdot AAAAA + B = BAAAAA$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

71

Finn eit mønster og fyll ut det som manglar.



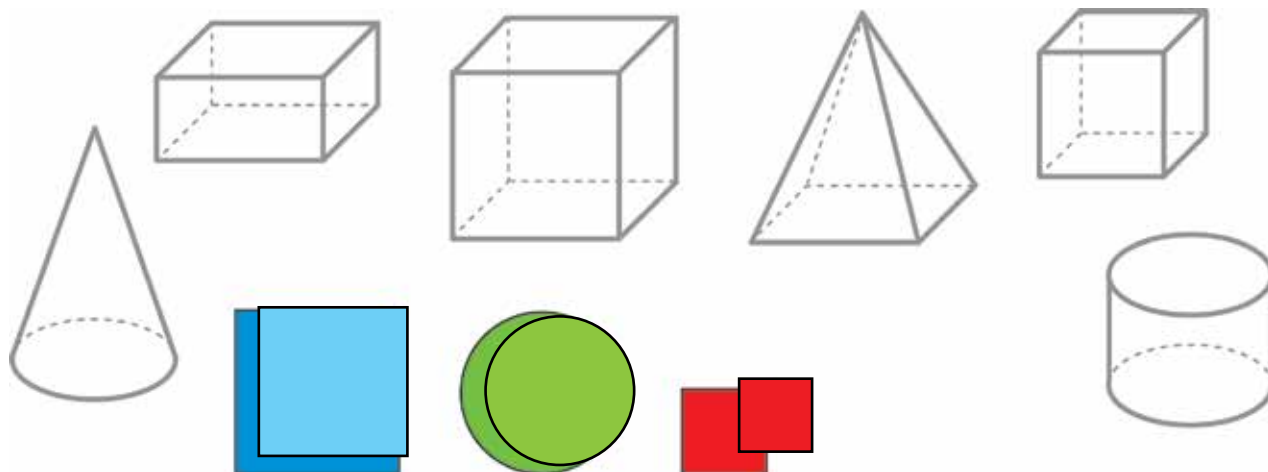
72

Rett opp att einingslengda (merk av talet 1).

Merk av desse punkta: $C(\frac{1}{7})$, $T(\frac{4}{7})$, $D(2)$ 

Vis løysinga til ulikskapen
 $8z < 16$ på tallinja.

73 Forbind kvar figur med ei passende grunnflate om du kan.



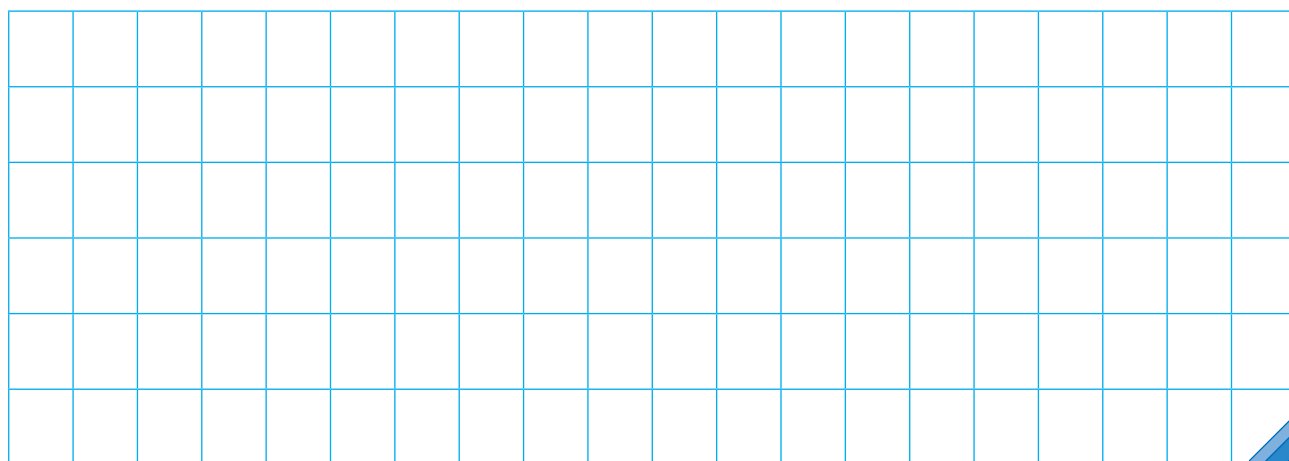
Dersom rett grunnflate ikkje finst på teikninga, så teikn ei sjølv.

74 Fyll ut.

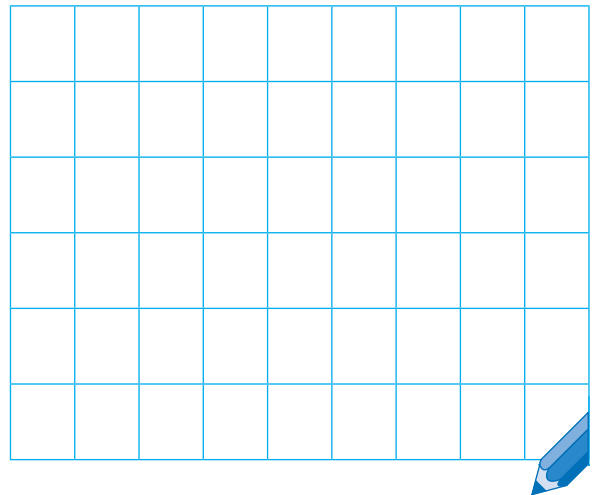
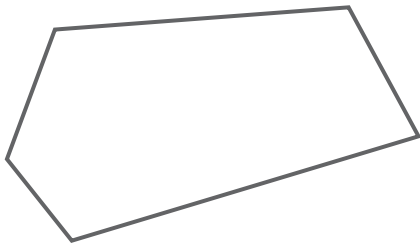
$$\begin{aligned}
 \text{a) } 359 \cdot 847 &= \boxed{} \cdot 847 + \boxed{} \cdot 847 + \boxed{} \cdot 847 = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } 106 \cdot 2\,975 &= \boxed{} \cdot 2\,975 + \boxed{} \cdot 2\,975 = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c) } 760 \cdot 543 &= \boxed{} \cdot 543 + \boxed{} \cdot 543 = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}
 \end{aligned}$$



75 Del femkanten inn i ein spiss, ein stump og ein rettvingla trekant.

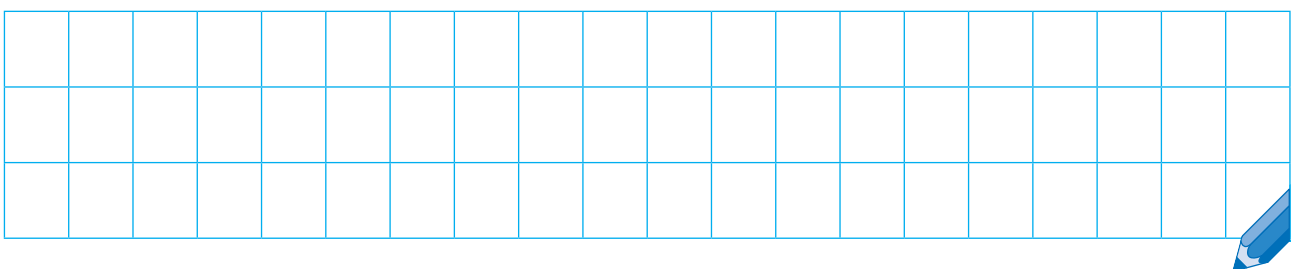


Finn arealet av den rettvingla trekanten: $A = \square \text{ cm}^2$.

76 Sett inn brøkar slik at ulikskapane stemmer.

$$\frac{8}{121} < \square < \frac{101}{121} \quad 0 < \square < \frac{31}{40} \quad \frac{173}{200} < \square < 1$$

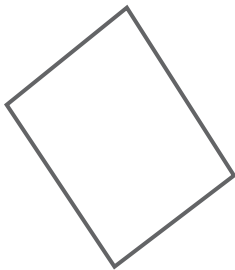
77 Finn ut kor mykje kvart kosedyr veg, og sett eit kryss ved det tyngste dyret.



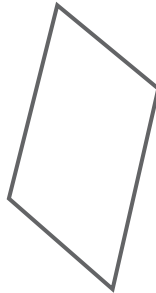
78

Plasser det oppgitte antalet punkt langs kantane på figurane slik at det vert like mange punkt på kvar kant.

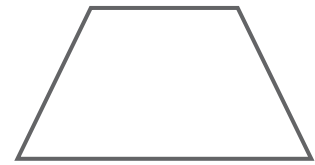
6 punkt



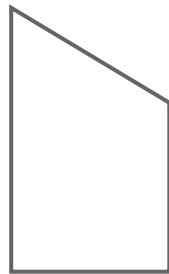
7 punkt



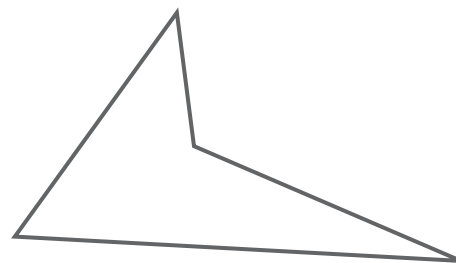
8 punkt



9 punkt



10 punkt

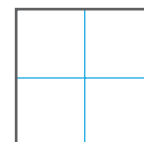
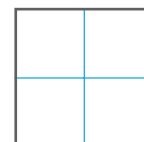
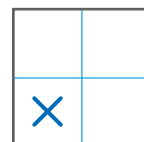
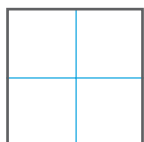
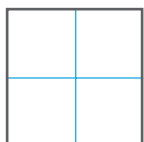
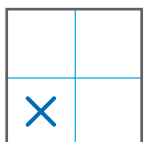
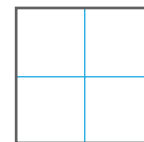
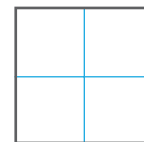
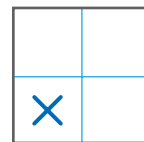
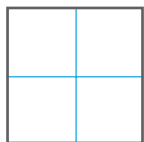
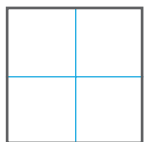
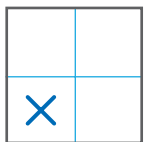


Dersom du finn fleire løysingar (der antal punkt langs kantane er annleis), så vis dei ved å bruke andre fargar.

79

I eit kvadrat med 4 ruter er det måla ein \times med våt måling i ei av rutene. Når du brettar papiret, smittar \times -en. Kvadratet skal brettast, opnast opp og brettast på nytt igjen. Korleis kan du gjere dette slik at det til slutt er ein \times i alle dei 4 rutene?

Teikn ein strek der du brettar, og vis korleis papiret vil sjå ut etterpå. Finn fleire løysingar.



Maiken skal pynte hatten til dokka sin med band i ulike fargar. Banda skal gå gjennom labyrinten frå toppen av hatten og ned til dusken. Fargane er bestemt av verdiane til produkta:

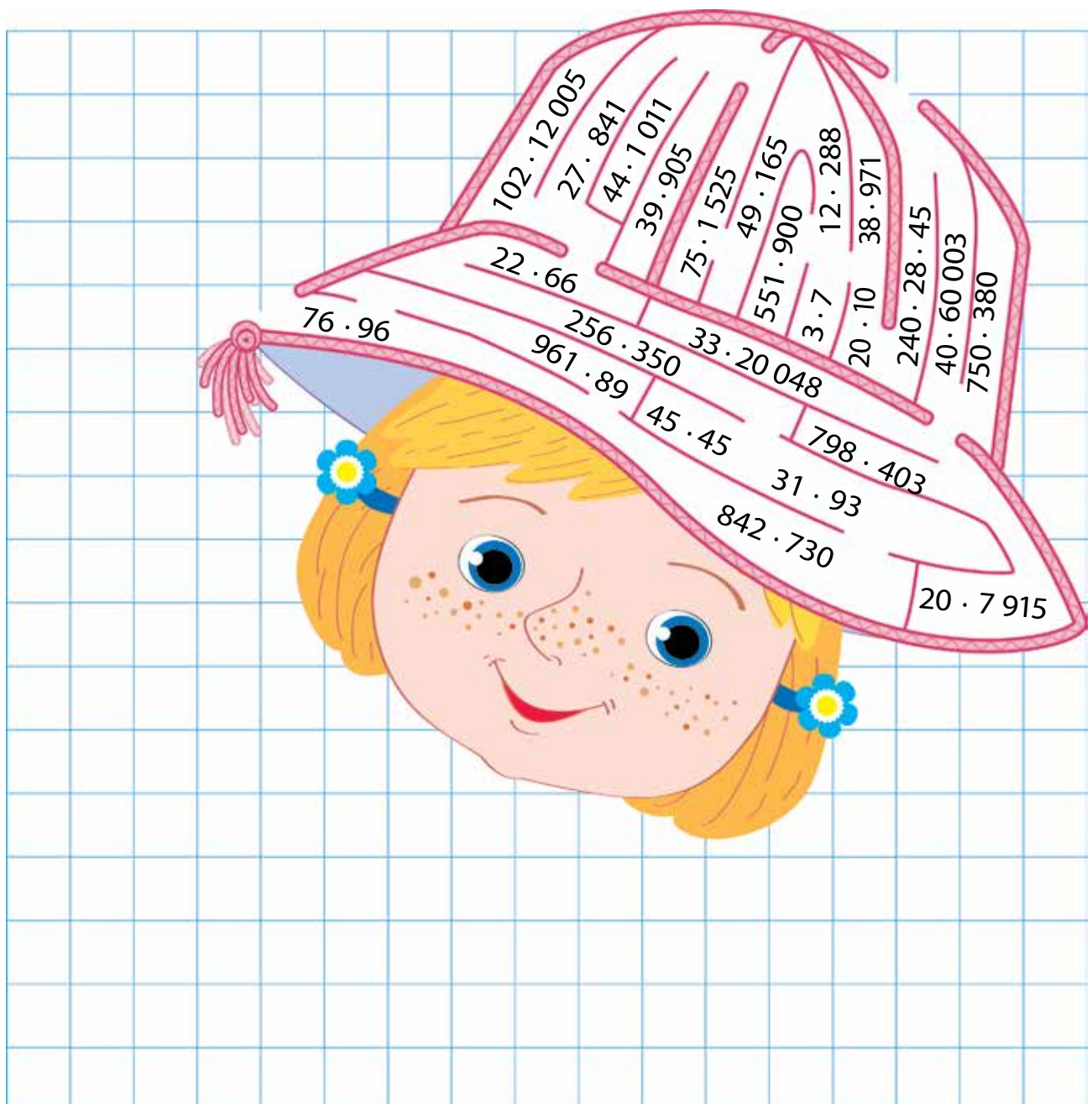
rosa – dersom verdien er deleleg med 4, men ikkje med 5.

blå – dersom verdien er deleleg med 5, men ikkje med 4.


grøn – dersom verdien er deleleg med både 4 og 5.

brun – dersom verdien verken er deleleg med 4 eller 5.

Trekk ei linje med riktige fargar der ho må sy banda – bytt blyant kvar gang du kjem til eit uttrykk som skal ha ein annen farge.



Kor rask er du til å multiplisere?

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

7	6	.	1	3	0	5	7

4	7	.	8	0	3

3	1	.	3	0	9	7	8

9	8	.	1	0	2	4

2	8	.	3	9	7	4

1	1	.	9	0	8	7

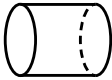


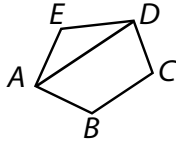

8	5	.	4	3	9	7

Dersom du finn feil, så rett dei.


Kor mange feil fann du?



Løys kryssordet.

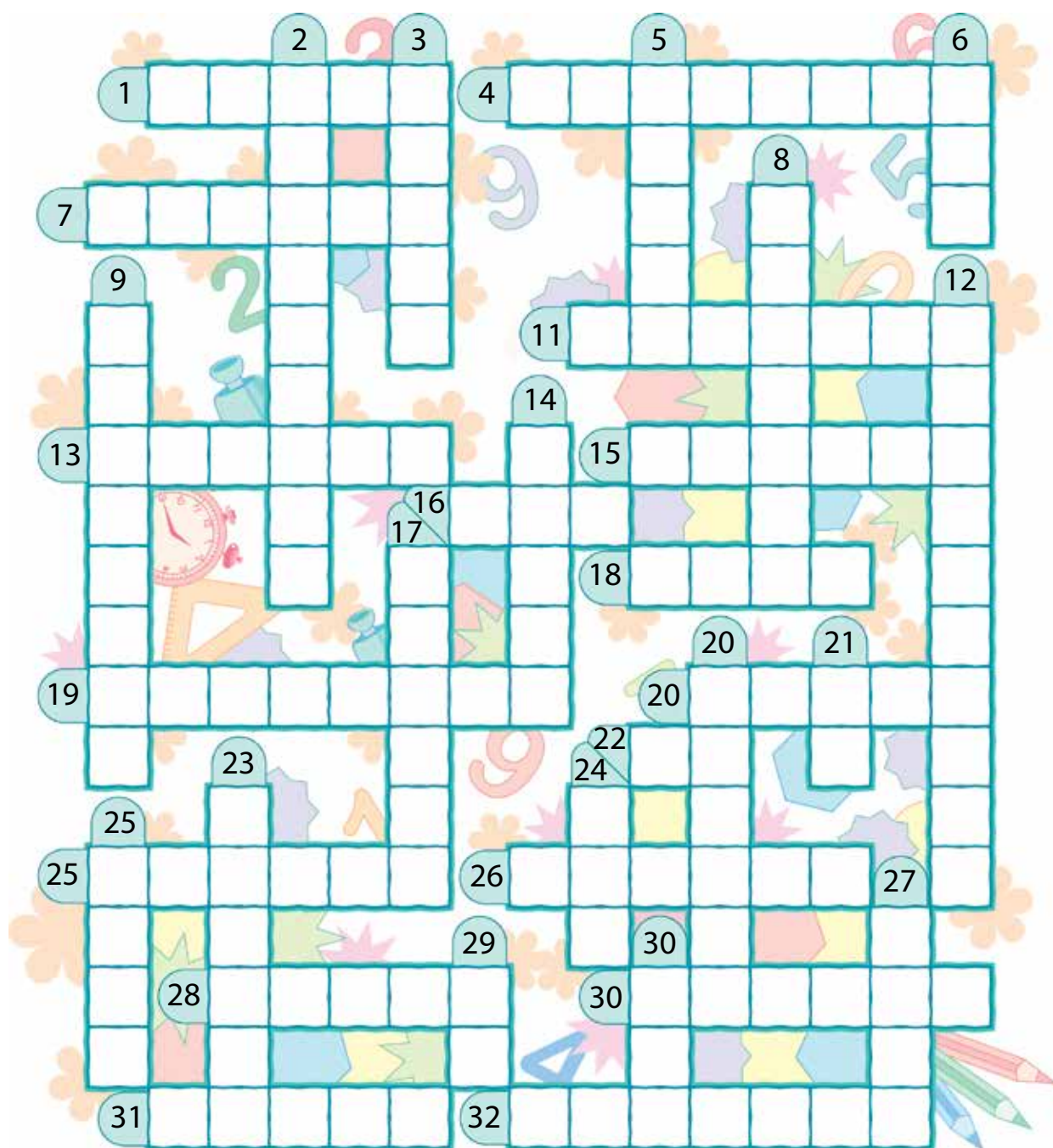
Vassrett:

1. Storleik som seier kor mykje plass det er i ein romfigur.
4. Namn på figur: 
7. Figur danna av to strålar som startar i eit felles punkt.
11. Mangekant med færrest mogleg sider.
13. Namn på linjestykket i sirkelen: 
15. Namn på figur: 
16. Minste antal kantar me kan ha i ein mangekant.
18. Tidseining som er lik 24 timer.
19. Eit linjestykke som AD i figuren: 
20. Namn på rekneteikn.
22. Ein bil køyrer i 40 km/t. Kor mange km køyrer han på 15 minutt?
25. Namn på figur: 
26. Måleeining for tid. Det er 3 600 slike i éin time.
28. Antal cm^3 i 1 dm^3 .
30. For at ulikskapen $240 : x < 6$ skal vere sann, må x vere ... enn 40.
31. Antal grader i ein rett vinkel.
32. Største naturlege tal som passar inn i ulikskapen: $7 \cdot a < 182$

Loddrett:

2. Ein trekant der to av sidene er like lange.
3. Det er tusenmeter i ein meter.
5. Måleeining for volum.
6. Løysinga til ei likning.
8. Likskap med ukjende tal.
9. Namn på figur: 
12. Rota til likninga $x : 4 + 7 \cdot 14 = 107$
14. Mål på storleiken til ei flate.
17. Antal kvadratmillimeter i ein kvadratcentimeter.
20. Måleeining for tid.

21. Rota til likninga $20\,000y - 19\,997y = 27$
23. Verdien til $70 \cdot 39 - 27 \cdot 100$.
24. Antal diagonalar som kan teiknast i denne figuren: 
25. Halvparten av antal kantar i ein terning: 
27. Måleeining for masse.
29. Nemnaren i denne brøken: $\frac{2}{9}$
30. Sifferet på hundrar plass i verdien til $8 \cdot 469$.



- Mangekantane nedanfor skal nummererast slik at brøkene kjem i søkkande rekkefølge. Skriv ned bokstavane i same rekkefølge, så finn du staden i Vest-Agder der denne personen budde.

Staden der han budde: _____

86

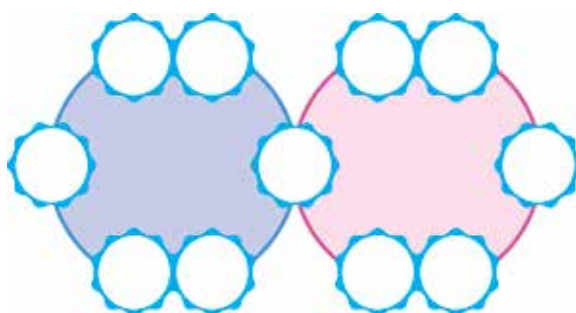
Alle tala i kjeda skal vere naturlege tal, og det første talet skal vere det minste naturlege talet som gjer at dette er mogleg.

- Strek under oddetal i kjeda.
- Sett hake ved tal i kjeda der antal tusenarar er eit partal.

87 Rekn ut. Skriv siffera i svara du får inn i ringane, med klokka.

1	0	8	.	8	7	0	7

5	9	7	.	3	8	1	



Finn fleire løysingar og vis dei i tabellen.

Felles siffer	Sifferet lengst til venstre	Sifferet lengst til høgre

- Finn det største og det minste sekssifra talet som kan lesast av i ringane (du kan lese i begge retningane). Rund begge tala av til nærmaste tiar, og skriv svaret ved hjelp av \approx teiknet.

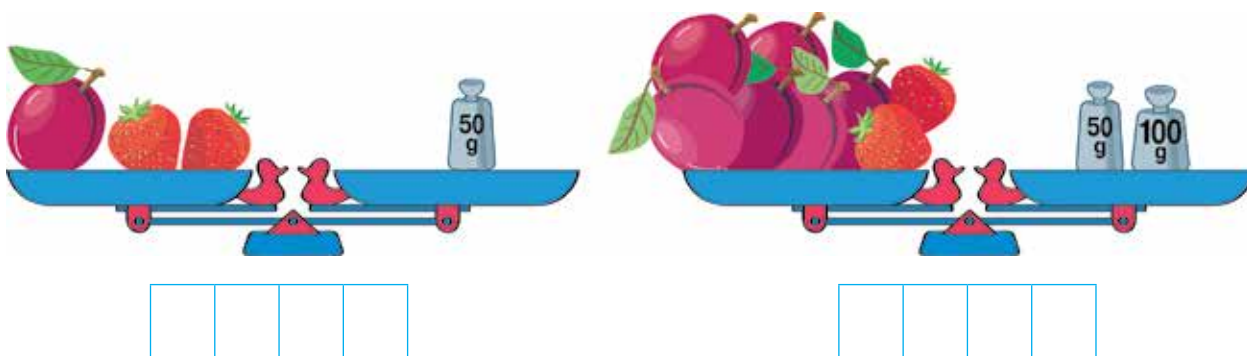
88 Kor mange løysingar har kvar grublis? Fyll ut tabellen.

GRUBLIS	Antal løysingar	N	Verdien til produktet	
			minste	største
$N \cdot N = P$				
$N \cdot P = N$				
$N \cdot PANG = SIV$				
$UN \cdot UN = UNN$				

89 Løys grublisen. Skriv ned løysingane der divisoren er eit oddetal.

$$AAAA : A = BBBB$$

90 Finn ut kor mykje ei plomme og eit jordbær veg.



Teikn plommer på den eine vektskåla slik at vekta vil balansere.



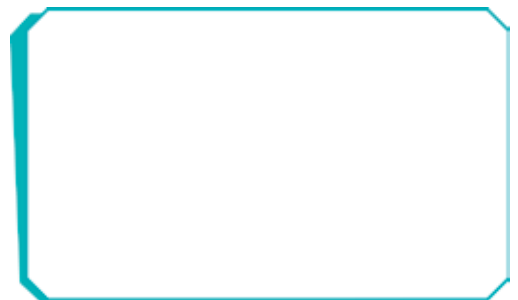
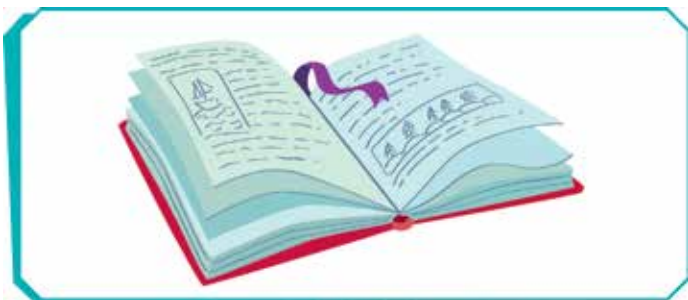
91 Finn ein samanheng mellom verdiane til uttrykka og teikningane. Utfør rekneoperasjonane og fyll inn det som manglar.



$84 \cdot 207 - 11\,929 = \boxed{}$

1	5	·	5	8

$2\,024 : 8 = \boxed{}$



$34 \cdot 47 - \boxed{} = \boxed{}$


$75 \cdot 42 : 5 = \boxed{}$



2	4	.	2	6	9

$12 \cdot 733 - 369 =$

--	--	--	--



92

I kva for nokre av situasjonane nedanfor er det naturleg å oppgi ein tilnærma verdi og i kva er det naturleg å oppgi ein eksakt verdi? Strek under det som passar.

- tilnærma – strek under med raudt
- eksakt – strek under med grønt
- begge delar kan passe – strek under med blått

Antal elevar i ein kommune.

Antal planetar i solsystemet vårt.

Antal skular i fylket vårt.

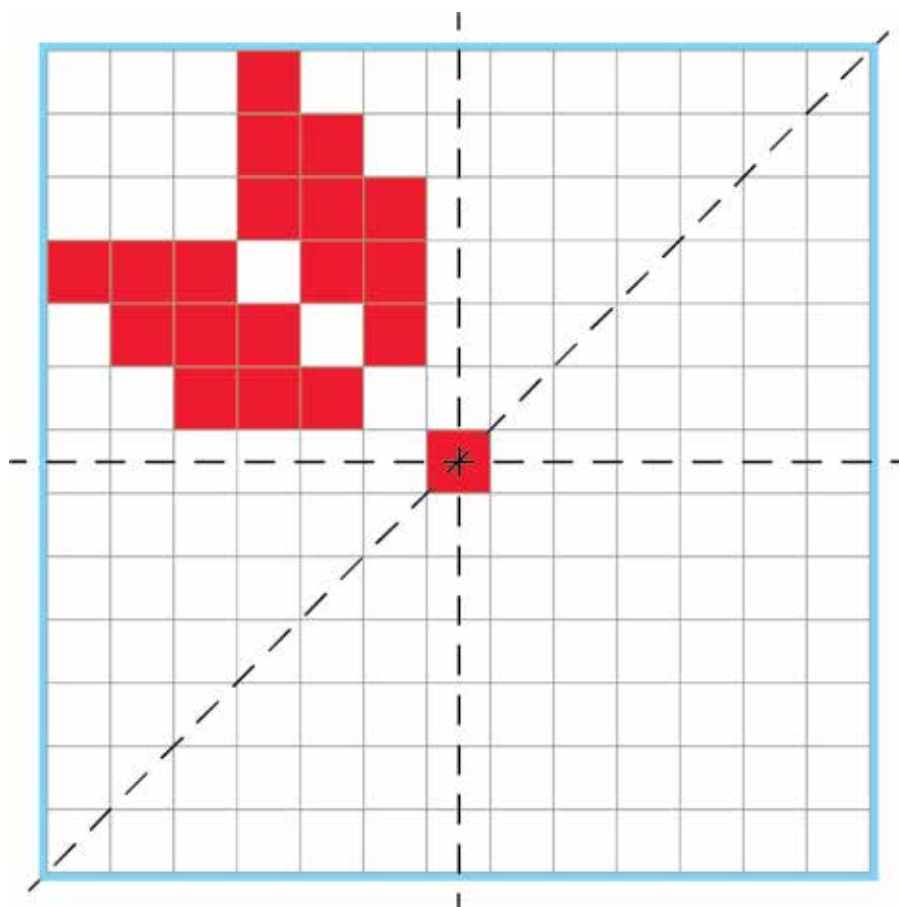
Antal barn i ein familie.

Antal bøker på biblioteket.

Antal dyreartar som lever vilt i Noreg.

Antal fisk i ein innsjø.

- 93 Kor vil dei farga rutene treffe dersom arket vert bretta langs dei stipla linjene? Fargelegg rutene.



Teikn symmetrilinjene med grønt.

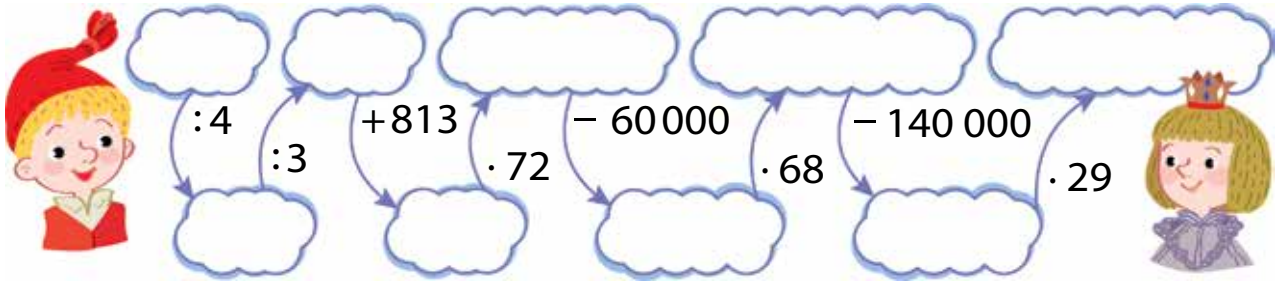
- 94 Oliver har laga seg eit spel. Han har festa nokre pinnar på ein planke. På to av pinnane er det ein ring. Målet med spelet er å få dei to ringane til å byte plass. Spelet har 2 reglar:

1. berre éin ring kan flyttast om gongen
2. dei to ringane kan aldri vere på same pinne samstundes

- a) Kva er det minste antalet flytt Oliver treng for å få ringane til å byte plass?
- b) Kva er det minste antalet pinnar som må vere på planken for at dette skal vere mogleg?

95

Espen Oskeladd tenkte på eit tal. Talet var eit av ledda i summen ein får når 2 634 vert skrive på utvida form. Oskeladden utførte rekneoperasjonane som er vist i kjeda nedanfor, og han fekk heile tida naturlege tal til svar. Det siste talet han fekk, kviskra han til prinsessa. Kva tal kviskra Oskeladden til prinsessa?



96

Bruk siffera 0, 2, 5 og 8 og lag firesifra tal som ikkje har nokon like siffer og som ikkje er delelege med 5. Finn alle moglege løysingar.

- Lag ein samansett ulikskap som er sann for alle tala du laga..


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
- Kva ulikskap får du om alle tala dine var 100 gongar større?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
- Kva om dei var 28 gongar større?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
- Kva om dei var 84 gongar større?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kor rask er du til å multiplisere?

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

2	9	.	3	2	8	4	7

7	8	.	1	2	7	1	4

9	3	.	7	0	0	9

4	7	.	2	0	7	8	1

8	4	.	6	7	0	8

7	3	.	9	7	8	4	0

Kor mange feil hadde du?

Finn alle løysingane til grublisen.

$$AAAA : B = CCCC$$

Finn to og to punkt der det er ein samanheng mellom kvotientane, og forbind dei to punkta med eit linjestykke.

$2520 : 3$ $2520 : 6$ $7560 : 1512$
 $2520 : 5$ $7560 : 3$
 $2520 : 8$ $2520 : 315$
 $2520 : 7$ $7560 : 9$
 $2520 : 1260$ $2520 : 9$ $7560 : 2$
 $7560 : 8$ $2520 : 504$ $2520 : 4$ $2520 : 280$
 $7560 : 4$ $2520 : 420$ $7560 : 1890$
 $7560 : 1080$ $2520 : 840$ $7560 : 7$
 $7560 : 945$ $7560 : 3780$

● Kor mange hundrarar er det totalt i den største divisoren?

100 Nummerer uttrykka i stigande rekkefølge etter verdien deira, utan å rekne ut.

○ bruke
511 · 837

○ eit
700 · 412

○ -
734 · 470

○ Det
301 · 403

○ ikkje
309 · 408

○ å
501 · 827

○ er
827 · 499

○ godt.
840 · 1 052

○ hovud
724 · 415

○ viktigaste
827 · 480

○ å
327 · 425

○ det
815 · 480

○ ha
395 · 501

○ er
302 · 403

○ nok
310 · 422

○ godt
723 · 412

○ det
1 001 · 827

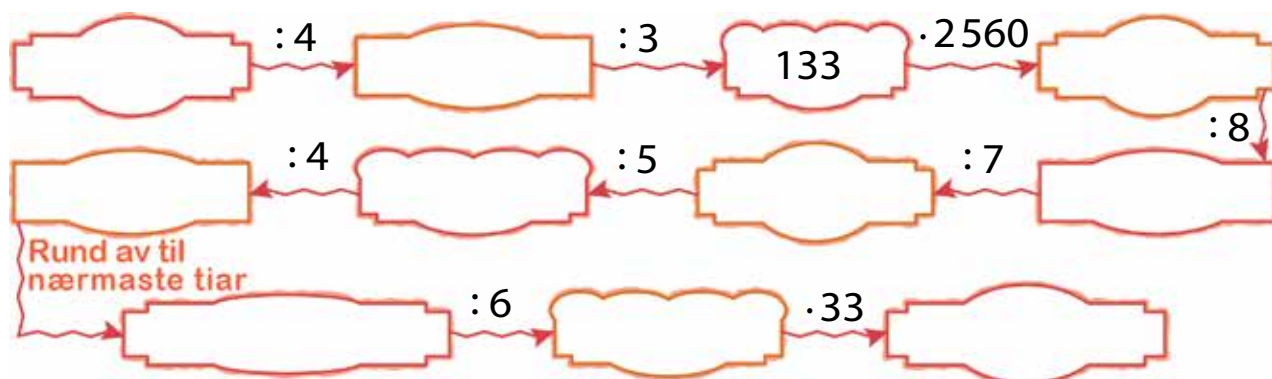
Les utsegna i rett rekkefølge. Sitatet stammar frå den franske filosofen og matematikaren René Descartes.

- Finn uttrykka som har minst verdi og størst verdi. Rund av verdiane slik du vert beden om i tabellen.

Eksakt tal	Runda av til nærmaste...		
	tiar	hundrar	tusen
minst verdi <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
størst verdi <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

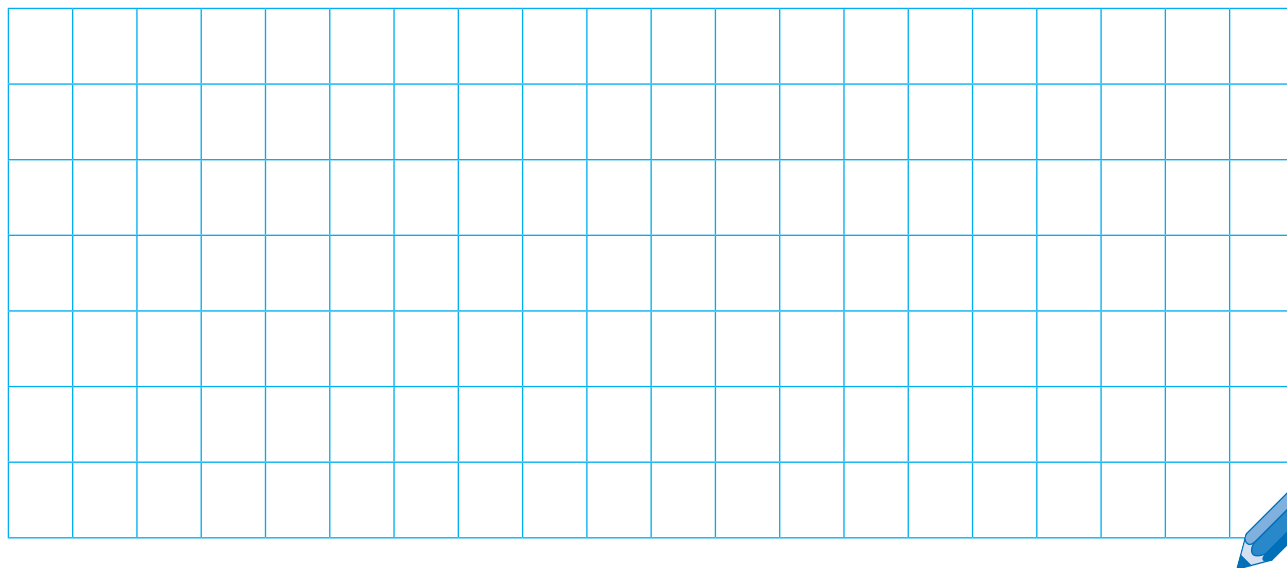
101

Likte du det Descartes sa? Fyll ut kjeda og finn ut når han levde. I det første feltet finn du fødeåret, og i det siste finn du året då han døydde. (Bruk eit eige kladdeark i tillegg.)

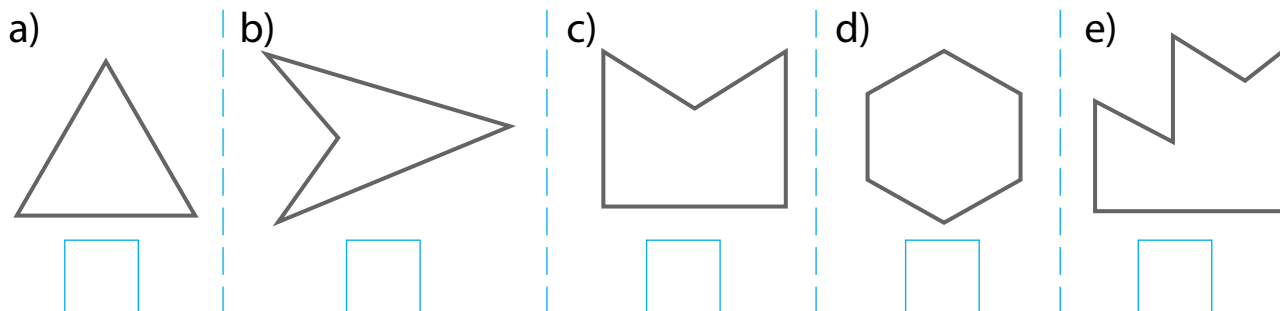


Året han vart fødd:

Året han døydde:



102 Merk av til saman 5 punkt langs kantane på kvar figur slik at det vert like mange punkt langs kvar kant. Skriv kor mange punkt det er langs kvar kant.



Fyll ut dei tomme rutene og fullfør løysingane av likningane.

a) $8y - 1\ 024 = 8\ 192$

$8y - 1\ 024 \square 1\ 024 = 8\ 192 \square 1\ 024$

$8y =$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

b) $3z + 9\ 000 = 15\ 000$

$3z + 9\ 000 \square \square \square \square = 15\ 000 \square \square \square \square$

$3z =$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

c) $5m + 870 = 2\ 500$

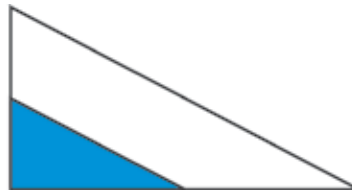
$5m + \square \square \square \square \square \square \square \square = 2\ 500 \square \square \square \square$

d) $2n - 2\ 860 = 2\ 900$

Kor stor del av kvar figur er fargelagd? Skriv rett brøk.



$$\frac{\square}{\square}$$

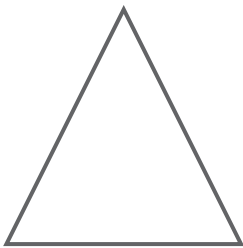

$$\frac{\square}{\square}$$


$$\frac{\square}{\square}$$


$$\frac{\square}{\square}$$

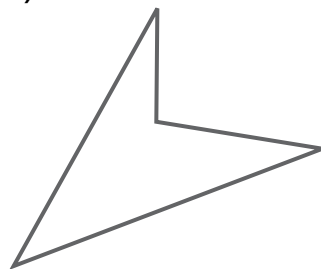
Merk av til saman 6 punkt langs kantane på kvar figur slik at det vert like mange punkt langs kvar kant. Dersom du finn enda ei løysing, så bruk ein annan farge på punkta. For kvar løysing, skriv kor mange punkt det er langs kvar kant (bruk den same fargen som du brukte på punkta).

a)



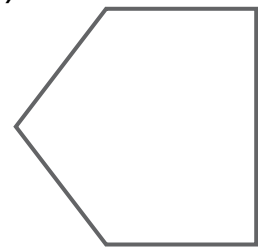
$$\square \quad \square$$

b)



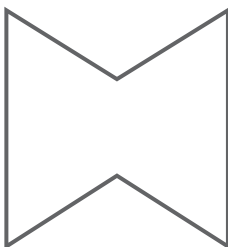
$$\square \quad \square$$

c)



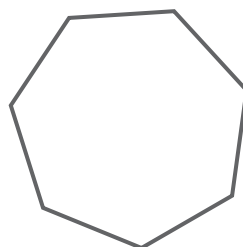
$$\square \quad \square$$

d)



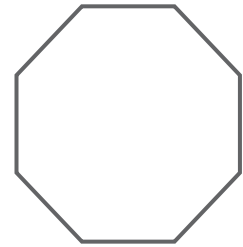
$$\square \quad \square$$

e)



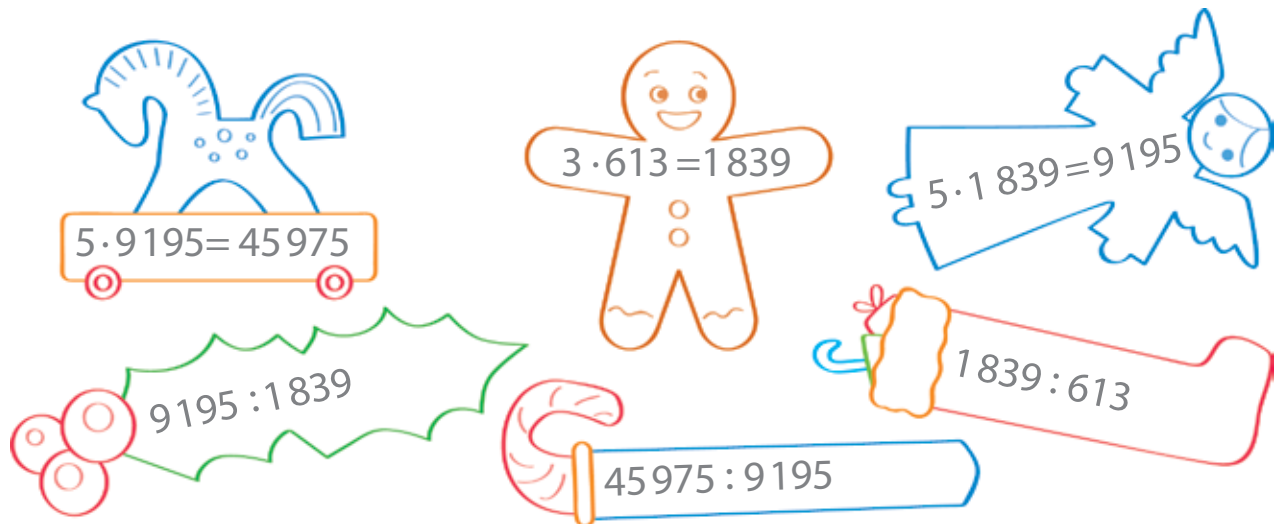
$$\square \quad \square$$

f)



$$\square \quad \square$$

108 Forbind kvar kvotient med ein likskap som passar.



Skriv ned verdiane til kvotientane.

109 Ein vond trollmann har kidnappa Snøkvit, og Julenissen vil sende eit av dyra i skogen ut for å redde ho. Sett ein hake ✓ ved dei dyra som vil kunne ta att kidnapparen.



Sett eit kryss ved dyret som først vil komme fram til trollmannen.

- 110 Bruk eigenskapane til multiplikasjon og rekn ut på ein mest mogleg effektiv måte.

$$50 \cdot 2 \cdot 37 =$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$25 \cdot 24 =$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$500 \cdot 48 =$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$25 \cdot 72 \cdot 5 =$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 111 Kor mange løysingar har kvar grublis? Fyll ut tabellen.

GRUBLIS	Antal løysingar	Moglege verdiar for P
$P \cdot P = RP$		
$P \cdot P = ST$		
$P \cdot * = P$		

- 112 Legg saman alle partal som passar inn i ulikskapen $50 < x < 60$, og rekn ut.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

113 Fargen på områda vert bestemt av kor mange nullar det er til slutt i svara. Dersom antal siffer til slutt er:

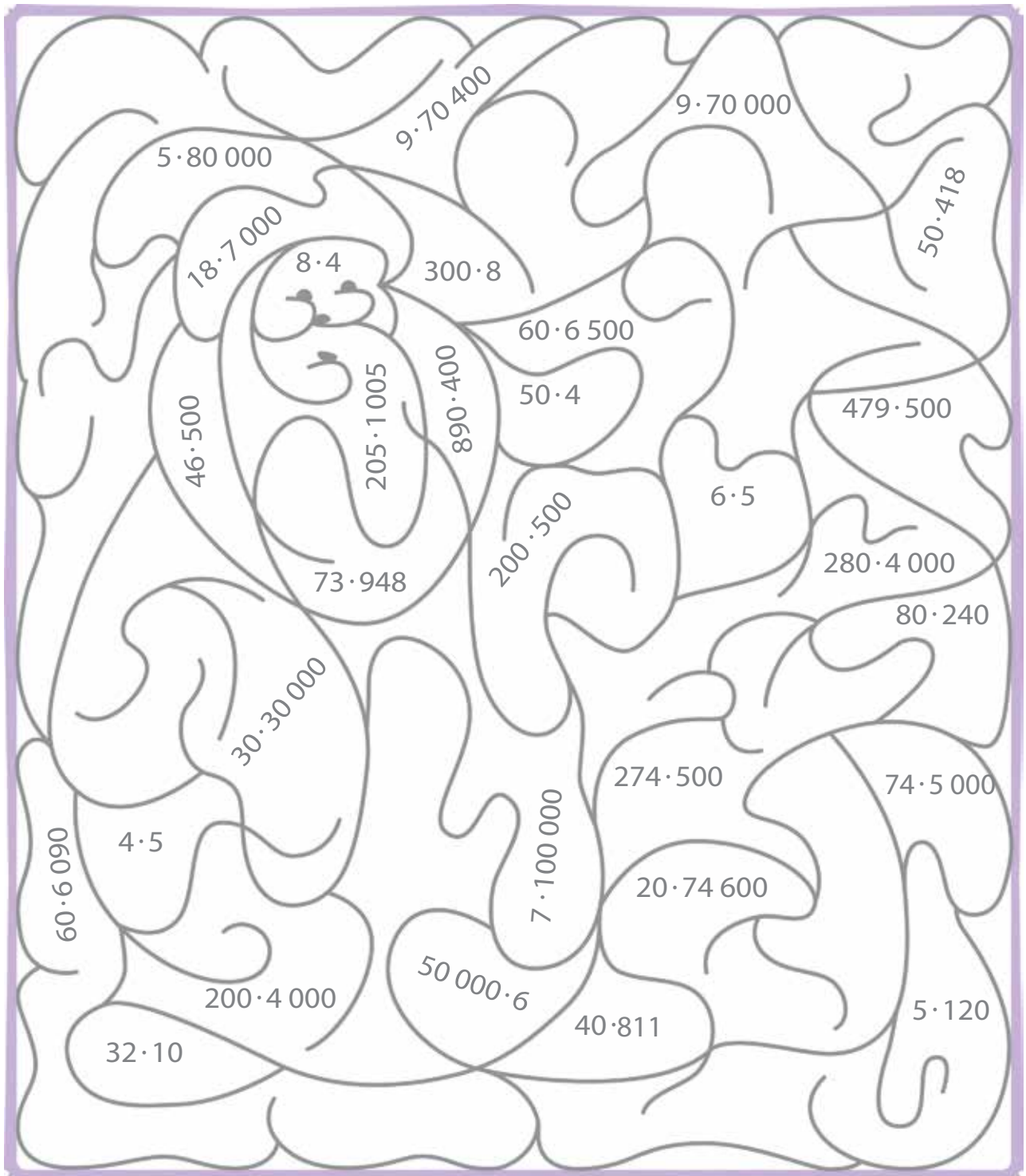
1 – bruk brun

3 – bruk gul

5 – bruk raud

2 – bruk lyseblå

4 – bruk grøn



KVA EG VEIT OG KVA EG KAN!

1 Kor lang tid bruker du på reknestykka?

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

$$\begin{array}{r} 842705 \\ + 156998 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 809512 \\ - 643894 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 369 \\ + 587 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 484 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7485 \\ - 3892 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 791 \\ + \quad 69 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 943 \\ - \quad 87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \quad 986 \\ + 5976 \\ \hline \end{array}$$

Dersom du finn feil, så rett dei. Kor mange feil hadde du?

2 Sett inn ulikskapsteikn.

$\frac{1}{3} \square \frac{1}{4}$

$\frac{2}{8} \square \frac{2}{7}$

$\frac{1}{2} \square \frac{2}{3}$

$\frac{29}{71} \square \frac{34}{71}$

$\frac{37}{41} \square \frac{13}{41}$

$\frac{3}{4} \square \frac{2}{5}$

$\frac{7}{8} \square \frac{8}{7}$

$\frac{8}{17} \square \frac{7}{13}$



3 Kor rask er du til å multiplisere?

	Klokkeslett
Start	kl. ____ : ____
Slutt	kl. ____ : ____
Tid brukt	____ min

4	.	2	0	7	8	4	6

7	.	1	4	2	8	5	7

2	.	4	7	5	8	9	3

9	.	9	2	5	7	2

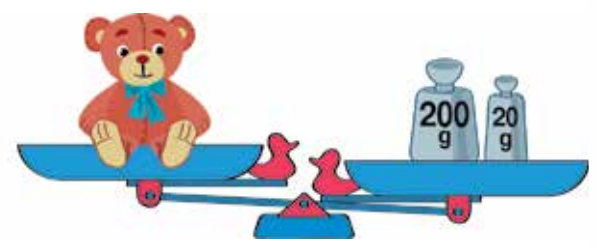
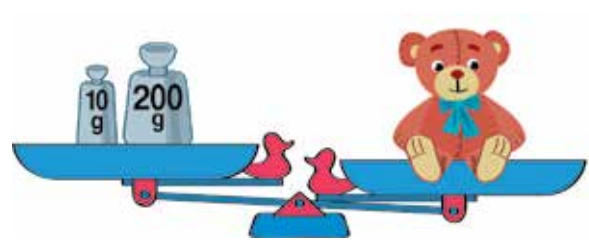
6	.	8	2	0	6	7	1

8	4	.	9	8	7	3

3	5	.	2	7	8	7	5

Kor mange feil hadde du?

4 Foreslå ein tilnærma verdi for massen til bamsen.



--	--	--	--	--





2 4 6 : 6 =

7 2 0 8 : 8 =

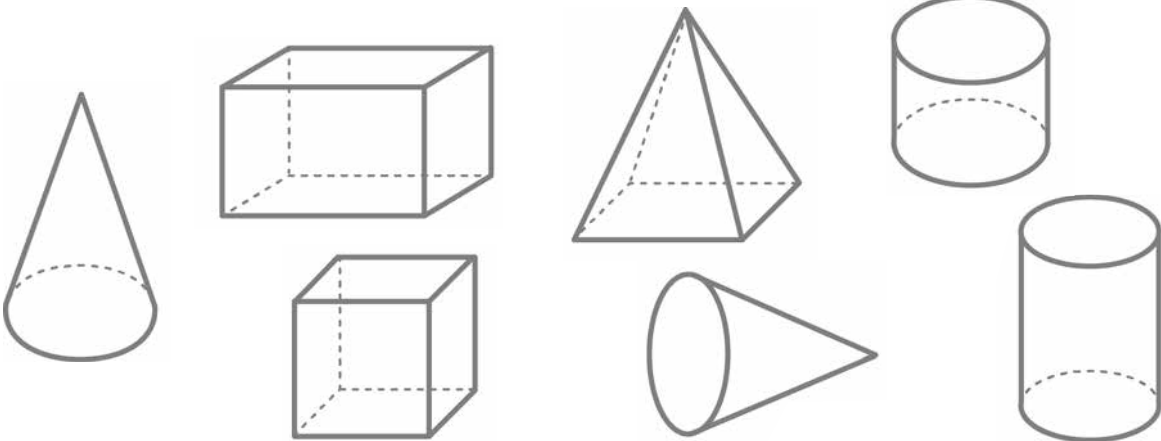
Sjekk svare dine. Kor mange feil hadde du?

6 Fyll ut tabellen og sjekk framgangen din.

Rekneoperasjon	Multiplikasjon			Divisjon				Addisjon og subtraksjon		
Side	62	74	85	20	36	42	86	4	40	84
Tid (minutt)										
Antal feil										

7 Kva kan me kalle figurane? Merk av ✓ med rett farge:

- Sylinder – raud
- Kjedge – blå
- Prisme – grøn
- Pyramide – brun
- Terning – svart



STORLEIKAR OG MÅLEEININGAR

Lengd

mm, cm, dm, m, km

1 cm = 10 mm

1 dm = 10 cm = 100 mm

1 m = 10 dm = 100 cm = 1 000 mm

1 km = 1 000 m = 10 000 dm = 100 000 cm = 1 000 000 mm

Areal

mm², cm², dm², m², km²

1 mm²

1 cm² = 100 mm²

1 dm² = 100 cm²

1 m² = 100 dm²

1 km² = 1 000 000 m²

Volum

mm³, cm³, dm³, m³, km³ og L (liter)

1 mm³

1 cm³ = 1 000 mm³

1 dm³ = 1 000 cm³

1 m³ = 1 000 dm³

1 km³ = 1 000 000 000 m³

1 dL (desiliter)

1 L = 10 dL

Masse

g, hg, kg, tonn

1 g

1 hg = 100 g

1 kg = 10 hg = 1 000 g

1 tonn = 1 000 kg = 1 000 000 g

Tid

sek, min, t, døgn, veke, år

1 sek

1 min = 60 sek

1 t = 60 min = 3 600 sek

1 døgn = 24 t = 1 440 min = 86 400 sek

1 veke = 7 døgn

1 år = 365 (eller 366) døgn

FORMLAR FOR AREAL OG VOLUM

Areal av eit rektangel:

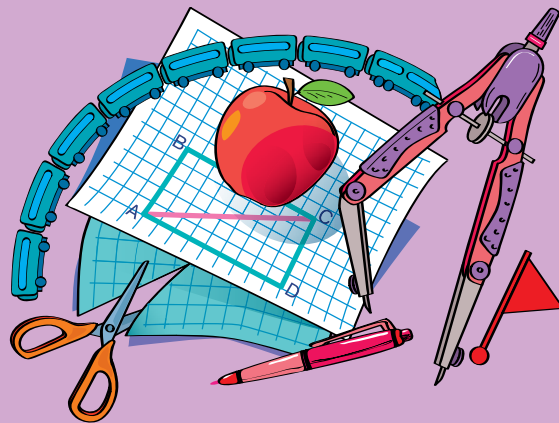
$A = a \cdot b$, der **A** er arealet av eit rektangel, og **a** og **b** er sidelengdene.

Areal av ein rettvinkla trekant:

$A = a \cdot b : 2$, der **A** er arealet av den rettvinkla trekanten, og **a** og **b** er lengdene til sidene som dannar den rette vinkelen.

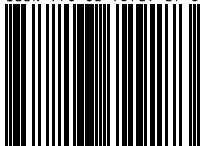
Volum til eit rett prisme med rektangulær grunnflate:

$V = a \cdot b \cdot c$, der **V** er volumet til eit rett prisme med rektangulær grunnflate, **a** er lengd, **b** er breidd og **c** er høgd.



- Areal av figurar
- Multiplikasjon med fleirsifra tal
- Avrunding og overslag
- Divisjon med fleirsifra tal

ISBN 978-82-93729-27-3



9 788293 729273